LA BIBLIA

Y

LA CIENCIA

POR EL

CARDENAL GONZÁLEZ

DE LA ORDEN DE SANTO DOMINGO

TOMO SEGUNDO



MADRID
IMPRENTA DE A. PÉREZ DUBRULL
Calle de la Flor Baja, 22

1891



LA BIBLIA Y LA CIENCIA

Cum Scriptura divina multipliciter exponi possit, nulli expositioni aliquis ita præcise inhæreat, ut si certa ratione constiterit hoc esse falsum, quod aliquis sensum Scripturæ esse credebat, id nihilominus asserere præsumat.

(DIVUS THOMAS, *Sum. Theol.*, 1.ª parte, cuest. 68, art. 1.)

En atención á que la divina Escritura es susceptible de interpretaciones diferentes, no debe alguien adherirse á alguna de ellas de tal modo que si después llega á constar de manera cierta que semejante interpretación no es exacta, todavía se obstine en afirmar lo contrario, es decir, que el sentido de la Escritura en aquel texto es el que le atribuía antes y no otro.

CAPÍTULO PRIMERO

LA ESPECIE HUMANA SEGÚN LA CIENCIA Y SEGÚN LA BIBLIA.

EL problema relativo á la unidad originaria y específica del hombre es un problema de los más complejos que se presentan en la ciencia, aparte de su importancia moral y religiosa. Por esta razón, antes de entrar, ó, digamos mejor, á fin de entrar con fruto

en la discusión directa del mismo, será muy conveniente fijar los términos y sentido de la cuestión, definir las ideas que han de servir de base para su resolución, y exponer también, ó indicar al menos, los antecedentes históricos y el estado actual del problema.

ARTÍCULO PRIMERO

NOCIONES PRELIMINARES.

§ I.

Importancia de la cuestión.

Haciendo por ahora caso omiso de las conclusiones que, según veremos en lugar oportuno, se desprenden de las investigaciones científicas en favor de la Biblia, sólo debemos recordar aquí que la enseñanza bíblica acerca del origen y unidad de la especie humana es la base más sólida y racional de la solidaridad y la fraternidad, universalmente reconocidas, entre los hombres, así como también es la base y la razón suficiente del sentimiento de dignidad, al menos en los pueblos civilizados. Humboldt escribe á este propósito: «El sentimiento del parentesco y de la unidad de la especie humana, la conciencia de los derechos comunes á todas las familias que la componen, reconocen más noble origen, pues se fundan en las relaciones íntimas del corazón y en las convicciones religiosas. Al Cristianismo principalmente pertenece la gloria de haber patentizado la unidad del género humano, y de haber hecho penetrar por este medio el sentimiento de la dignidad humana en las costumbres y en las instituciones de

los pueblos.... El principio de la libertad individual y de la libertad política tiene su raíz en la indestructible convicción de una legitimidad igual por parte de todos los seres que componen la especie humana [1]».

Si la cuestión referente á la unidad originaria y específica del género humano, entraña grande importancia en el orden moral, social y político, no es menor la que entraña en el orden puramente religioso; y para convencerse de ello, basta recordar que tiene íntimas relaciones con la existencia del pecado original, que, como es sabido, constituye uno de los dogmas capitales del Cristianismo. Sin embargo, aquí no se trata de discutir y resolver la cuestión en el terreno religioso y cristiano, sino en el terreno de la razón natural y de la ciencia. Porque á la razón natural y á la ciencia debemos y queremos atenernos en la discusión del presente problema; debemos y queremos escuchar el veredicto de la razón y de la ciencia, con independencia y abstracción hecha de la revelación bíblica, sin perjuicio de comparar después ese veredicto de la razón y de la ciencia con la enseñanza revelada. En su virtud, rechazamos, si no como calumniosas, como inexactas al menos, las ideas expresadas por Broca en las siguientes palabras: «No es ni la observación ni el raciocinio lo que ha establecido que todos los hombres salieron de Adán.... Si se consultara so-

[1] *Cosmos.* Trad. Díaz Quintero, tomo II, páginas 244-45.

lamente á la observación, respondería que el lebrel y el terranova, animales de la misma especie, según la doctrina clásica, se asemejan menos que el caballo y el hemión (mulo silvestre), animales de especie diferente; y el raciocinio, á su vez, invocando todos los testimonios, comparando las costumbres, las lenguas, las religiones, apoyándose en la historia, la cronología, la geografía, estudiando el repartimiento de los hombres y de los otros animales en la superficie del globo, interrogando, en fin, á la anatomía, la fisiología y la higiene; el raciocinio, repito, no conduciría ciertamente á admitir que el oso blanco y el kangurú proceden de la Mesopotamia, y que el hotentote, el celta, el negro, el tártaro, el patagón, el papúa, descienden del mismo padre. Es esto, por lo tanto, artículo de fe y no de ciencia. Introducido en la ciencia, este elemento no es más que una de las hipótesis que se pueden tener sobre los orígenes de la animalidad, y es ésta la menos satisfactoria, la menos científica de todas, porque después de haber impuesto grandes sacrificios á la razón, no tiene siquiera la ventaja de suministrar el menor dato sobre el origen de las especies».

Si es verdad ó no que la hipótesis de la unidad de la especie humana es la menos satisfactoria y científica, se verá más adelante. Por ahora bástenos hacer constar que no sabemos que ningún teólogo ni exegeta haya puesto empeño en afirmar ó sostener que el oso blanco y el kangurú procedan de Mesopotamia, ni atinamos qué es lo

que Broca pretende inferir de esto para su propósito, es decir, para probar que la unidad de la especie humana es afirmación de la fe y no de la observación y la ciencia.

En sentido análogo al de Broca, se expresa también Vogt, cuyas palabras adolecen de la misma inexactitud que las de aquél, y merecen el mismo juicio por parte de los hombres que estudian la cuestión de una manera imparcial y sin prejuicio en pro ni en contra de determinadas soluciones. He aquí las palabras á que hemos aludido:

« La cuestión de saber si el género humano no encierra más que una especie ó muchas, ó si es posible ó no que descienda de una sola pareja, mucho tiempo ha que hubiera sido resuelta, si una antigua leyenda, completamente destituida de fundamento, no hubiera aparecido en los libros de Moisés; de manera que la teología se apoderó de esta cuestión para trasladarla del dominio de la ciencia al dominio de la fe. Pero así como la verdad sobre el sistema solar debía brillar al fin y ser aceptada á pesar de todos los anatemas pronunciados contra sus defensores, tratados de herejes, del mismo modo—no hay que dudarlo,—antes de mucho tiempo, no se hablará de la primera pareja, origen de todo el género humano...., sino como de un error incomprensible. »

Ya queda indicado arriba que la fe, en esta como en otras cuestiones, no invade el campo de la ciencia. La teología y la exegesis, ateniéndose

á las máximas enseñadas y practicadas por los antiguos Padres y Doctores cristianos, al mismo tiempo que exponen la doctrina contenida en la Escritura, la revelada como revelada, la cierta como cierta, la probable como probable, la dudosa como dudosa, cuidaron siempre de dejar expedito el camino á las investigaciones de la filosofía y de la ciencia. De conformidad con estas reglas y prácticas, ha sucedido más de una vez que lo que la exegesis general presentaba como muy probable, y hasta como cierto, haya perdido su certeza y probabilidad á causa de conocimientos filosóficos ó de descubrimientos científicos posteriores; porque la exegesis cristiana, lejos de rechazar estos conocimientos y descubrimientos, cuando son reales y serios, se sirve de los mismos con harta frecuencia para descubrir y fijar el sentido de la Escritura, antes problemático y dudoso, y hasta, en ocasiones, para reemplazarle con interpretaciones, si no contrarias, muy diferentes de las recibidas antes generalmente. No será necesario insistir más en esto, porque en varios lugares de este libro queda establecida y comprobada con datos y ejemplos la teoría y la práctica de esta doctrina. Así, pues, la fe y la teología no se apoderaron de esta cuestión para sacarla del dominio de la ciencia trasladándola al dominio de la fe, como suponen y afirman Vogt y Broca: la fe y la teología tomaron esta cuestión en el terreno que á ellas les corresponde, sin meterse para nada con la ciencia, y sin impedir á

ésta, antes bien invitándola á que examine esa misma cuestión en su terreno propio, con sus métodos especiales, en la seguridad de que este examen científico había de conducir á ideas y conclusiones, no opuestas, sino más bien conformes con la enseñanza de la fe y de la teología.

Así ha sucedido, en efecto, como veremos en lugar oportuno. Entretanto, bueno será hacer constar que la predicción del profesor ginebrino no se ha realizado, y que los hechos se han encargado de probar que su alcance profético no es muy seguro. Más de veinticinco años han pasado desde que Vogt escribió esas palabras; y, sin embargo, hoy por hoy, nadie, ni el mismo Vogt, se atrevería á decir que la procedencia del género humano de una pareja sola es mirada generalmente *como un error incomprensible*. Y ¿cómo podría mirarse esta tesis como un error incomprensible, cuando la generalidad de los sabios, sin excluir al mismo Vogt, reconocen que el poligenismo y la multiplicidad de especies humanas está muy lejos de ser cosa demostrada[1]? Más todavía: no pocos de ellos, entre los

[1] Hemos dicho *sin excluir al mismo Vogt*, porque el profesor de Ginebra, después de haber dicho que dentro de poco tiempo sería cosa demostrada é inconcusa la pluralidad de especies y de orígenes en el género humano, reconoce á seguida—incurriendo en una de esas contradicciones tan frecuentes en los enemigos sistemáticos del Cristianismo—que son muy escasos é incompletos los datos y elementos que poseemos para resolver este problema, y que esto es obra, no de individuos, sino de generaciones enteras. «Les études comparatives sur les races, sur les caractè-

más autorizados y competentes, defienden, en el terreno puramente científico, la unidad originaria y específica del hombre, es decir, lo que, según Vogt, debía ser considerado hoy como error incomprensible, no ya sólo por los hombres de ciencia, sino por los hombres del vulgo, como se verifica con respecto al movimiento de la tierra enseñado por Galileo y rechazado al principio por los teólogos y exegetas.

§ II.

Monogenismo y poligenismo.

Entiéndese generalmente, y entiendo aquí por *monogenismo*, el que se aplica solamente al hombre, ó sea el sistema ó teoría que afirma que todos los hombres que actualmente pueblan la tierra proceden originariamente de una sola pareja,

res de leur organisation et sur leur langue n'ont encore fourni que bien peu de résultats certains. Nous n'avons jusqu'ici, sur ces différents points, que des données éparses et de bien peu d'importance en raison des materiaux immenses que nous avons à étudier. Il faudra poursuivre l'étude de la anatomie comparée du corps humain et celle des langues, jusqu'à ce que nous connaissons séparement les types primordiaux, et que à l'aide de recherches faites sur une plus grande échelle on puisse en constater exactement les caractères distinctifs. Mais cette tâche incombe aux générations, les individus ne pourraient pas y suffire.»

Cf. Reuss, *La Bible et la Nature*, pág. 479, donde, aludiendo al pasaje citado de Vogt, escribe: «Si les recherches et les comparaisons faites jusqu'ici sont réellement aussi insuffissantes que Vogt le prétend, cela ne prouve proprement qu'une seule chose, c'est que la question n'est pas encore près de la solution définitive».

de un solo tronco primitivo, y que todos forman una misma especie comprensiva de diferentes razas. El poligenismo enseña, por el contrario, que los hombres proceden ó traen su origen primero de diferentes troncos ó parejas, «y que las razas representan especies humanas diferentes é independientes unas de otras». Esto quiere decir que para los monogenistas las diferencias más ó menos marcadas y profundas que se observan en las razas humanas que pueblan el globo son el resultado de determinadas causas físicas y morales, y son diferencias que no afectan á la esencia misma del hombre; al paso que los poligenistas consideran las diferencias de color, de cráneo, de estatura, etc., como diferencias originarias, y constitutivas por lo mismo, de especies diferentes humanas. Según los primeros, hay una sola especie humana dividida en diferentes razas; según los segundos, hay varias especies humanas, distintas é independientes unas de otras.

Tales son las nociones ó descripciones aceptadas del monogenismo y del poligenismo, y esto es lo que se entiende hoy generalmente por monogenistas y poligenistas. Esto no obstante, si nos atenemos al sentido etimológico y literal, el monogenismo entraña sólo la unidad ó unicidad de procedencia originaria por parte de los hombres, y el poligenismo la pluralidad de la mencionada procedencia; de manera que, en realidad de verdad, el monogenismo no parece incompatible absolutamente con la pluralidad de especies en

género humano, ni el poligenismo con la unidad específica del hombre.

Si suponemos que la teoría transformista de Darwin es verdadera, ó al menos posible, se concibe la posibilidad de que los hombres procedentes de una primera y única pareja, llegaran, con el transcurso de siglos y por medio de acumulaciones sucesivas y ascendentes, á constituir especies diferentes de hombres, los cuales procederían, sin embargo, de un solo tronco. En esta hipótesis habría á la vez monogenismo y pluralidad de especies. Igualmente, dada la identidad específica entre el hombre blanco y el negro, si suponemos que Dios hubiera querido crear una pareja, de la cual procedieran los blancos, y otra pareja que fuera tronco de los negros, habría entonces poligenismo junto con la unidad específica. Aunque en el terreno científico esta distinción y la posibilidad de estas combinaciones no tienen grande importancia, la tienen, sin embargo, desde el punto de vista religioso, como se verá en lugar oportuno.

Prescindiremos, sin embargo, de estas indicaciones en la discusión científica del problema que nos ocupa, toda vez que los partidarios del monogenismo se consideran á la vez, y lo son generalmente, de la unidad específica, la cual sirve como de premisa para deducir la unidad de tronco, y los partidarios del poligenismo lo son también, por punto general, de la diversidad específica en los hombres.

Según observa oportunamente Quatrefages, los médicos y los paleontólogos suelen propender al poligenismo : los primeros, porque están más familiarizados en sus estudios con el individuo que con la especie , y los segundos, porque la naturaleza de sus estudios y observaciones los induce á tomar en consideración las diferencias y semejanzas morfológicas, prescindiendo generalmente ó concediendo escasa importancia á la filiación, á la cual corresponde , sin embargo, lugar importante y hasta preferente en el examen y resolución del problema específico. Aparte de otras causas que indicaremos más adelante, contribuye también á que la teoría poligenista sea aceptada por muchos, la sencillez aparente de la misma, ó, digamos, la facilidad que ofrece para la explicación de los hechos y fenómenos relacionados con las diferencias que se observan en los tipos humanos.

No ha contribuido poco también á esto la costumbre, generalizada entre los antiguos cultivadores de la historia natural, de establecer clasificaciones de géneros y especies sobre caracteres puramente externos y accidentales. De aquí la necesidad de distinguir y fijar con la posible exactitud científica los caracteres propios y reales de la especie , la variedad y la raza.

§ III.

La especie.

Por lo que antecede, vese claramente que el examen y resolución del problema relativo á la unidad ó diversidad en la especie humana, tienen íntimas relaciones con la idea general de especie, hasta el punto de que la solución del problema puede decirse que depende ante todo y sobre todo de esta idea; en otros términos: una vez determinados y conocidos los caracteres que distinguen y separan la especie de la raza, la solución del problema preséntase como consecuencia espontánea y evidente. El examen, pues, del concepto de la especie, lejos de ser discusión ociosa, como se ha dicho por alguien [1], es una discusión importante, la más importante sin duda para llegar á la solución acertada del problema por el camino científico, por el camino de la observación, de la experiencia y de los hechos.

¿Cuál es la noción propia, característica, esen-

[1] «Il est des antropologistes, comme Knox, qui declarent oiseuse toute discussion, toute recherche à ce sujet. Il en est d'autres, comme le Dr. Nott, qui veulent supprimer la *race*, sauf à établir diverses *categories d'espèces*. Pour soutenir leur doctrine, ces auteurs mettent ainsi à néant le travail accompli depuis près de deux siècles par les plus illustres naturalistes et les milliers d'observations ou d'expériences faites par une foule d'hommes éminents sur les vegetaux et les animaux.» QUATREFAGES, *L'espèce hum.*, chap. III.

cial y diferencial de la especie con relación á la raza? Observemos ante todo que la idea de especie es una idea común, general y ordinaria entre los hombres, y también una idea que aparece en todas las lenguas que poseen términos abstractos, según comprueba la filología comparada. Si preguntamos ahora cuál es el contenido de esta idea, el significado propio de esta palabra, hallaremos que la idea de especie se resuelve en dos ideas parciales, de cuya unión resulta el concepto completo de especie. Son estas dos ideas parciales, la *semejanza* exterior marcada entre varios individuos, y la *filiación* común, ó sea la procedencia de los mismos padres. Cuando se reunen estos dos caracteres en determinados individuos, el hombre de la ciencia, lo mismo que el hombre del vulgo, tienen por cierto que esos individuos pertenecen á una misma especie, al menos cuando se trata de individuos relativamente numerosos y fecundos, y no de los híbridos. Y es de notar que si bien la semejanza constituye el carácter más aparente y que más llama la atención á primera vista, la filiación es considerada con justicia como más característica é importante, no sólo para los hombres de ciencia, sino también para los del vulgo, como lo prueba el hecho de que éstos no abrigan duda de que pertenecen á la misma especie dos individuos humanos, por grandes y hasta extraordinarias que sean las diferencias que los separan, si proceden de los mismos padres.

De lo dicho se infiere que toda noción ó de-

finición de la especie que no abrace las dos ideas expresadas, los dos caracteres de semejanza y filiación, serán por necesidad incompletas é inexactas, y que la definición de Blainville, cuando decía que la especie es *el individuo repetido y continuado en el tiempo y en el espacio,* sobre ser una definición obscura de suyo y poco conforme con las reglas de la lógica en la materia, es una definición incompleta, por no hacerse en la misma mención, al menos explícita, de la semejanza entre los individuos. De análogo defecto adolecen algunas definiciones de los antiguos naturalistas, que solían atenerse en sus definiciones de la especie á conceptos y caracteres, accidentales unas veces, é incompletos y parciales en otras ocasiones, según es fácil reconocer en Ray y en Tournefort, de los cuales el primero, en su *Historia plantarum,* caracterizaba y separaba las especies por la filiación sola, mientras que el segundo se atenía exclusivamente á la semejanza externa para fijar y distinguir las especies vegetales.

Los progresos realizados en las ciencias naturales han hecho desaparecer esas ideas, modificando las clasificaciones que sobre ellas se fundaban, y hoy serán muy pocos, si es que todavía existe alguno, los que no hagan entrar en la noción de la especie la semejanza y la filiación, en el sentido explicado, cualquiera que sea en otros conceptos la diversidad de opiniones entre los mismos. De manera que la inclusión de la seme-

janza y de la filiación en el concepto de especie como partes integrantes y esenciales de la misma, pertenece á todos los físicos y naturalistas, con rarísimas excepciones, desde Buffón hasta los contemporáneos. En el fondo de todas las definiciones de la especie hállanse las dos ideas mencionadas; la diferencia sólo está, como dice Quatrefages, en la expresión de las mismas, en el modo de combinarlas y expresarlas al formular la definición de la especie.

Entre estas varias definiciones, la que en nuestro concepto merece la preferencia y reune mejores condiciones de exactitud y claridad es la que propone el citado Quatrefages en su libro *La Especie humana*, en los siguientes términos: «*La Especie es el conjunto de individuos más ó menos semejantes entre sí, que pueden ser tenidos como descendientes de una pareja primitiva única, mediante una sucesión no interrumpida y natural de familias*».

«En esta definición, añade el naturalista francés, lo mismo que en la de algunos de mis cofrades, y entre otros, de Chevreul, está atenuada la noción de semejanza; ésta está subordinada á la noción de filiación. La razón de esto es que, de individuo á individuo, no hay nunca identidad de caracteres. Aun cuando se dejen á un lado las variaciones que resultan del sexo ó de la edad, fácil es hacer constar que todos los representantes de un mismo tipo específico se diferencian en alguna cosa. Mientras que estas diferencias son

muy ligeras, constituyen los *rasgos individuales*, los *matices*, como decía Isidoro Geoffroy, que permiten no confundir dos individuos[1] de la misma especie.

»Pero las diferencias no se detienen aquí. Los tipos específicos son *variables*, es decir, que los caracteres físicos de toda suerte se modifican en sus derivados bajo el imperio de ciertas condiciones, hasta el punto que muchas veces es muy difícil reconocer la comunidad de origen. También este es un hecho sobre el cual están acordes todos los naturalistas....

»Esto no obstante, *la variabilidad de la especie* ha sido el tema de discusiones ardientes entre los naturalistas. Ninguno de ellos habrá olvidado todavía la lucha memorable entablada sobre este punto entre Cuvier y Geoffroy, lucha que Gœtte

[1] Estos *rasgos* y *matices*, que sirven para distinguir y separar un individuo de otro, por grande que sea la semejanza entre los mismos, coinciden con lo que los Escolásticos llamaban *diferencias numéricas*, condiciones *individuantes*. Sobre éstas están las *diferencias específicas*, que representan una parte de la naturaleza ó esencia capaz de comunicarse ó existir en diferentes individuos sin perder su concepto esencial, sus partes constitutivas; pero recibiendo al propio tiempo modificaciones accidentales en los individuos, sin perjuicio de la unidad ó identidad de esencia y naturaleza específica en los mismos. Por esta razón los citados Escolásticos decían que la especie es una naturaleza apta para existir y predicarse de muchos individuos como esencia completa de los mismos: *unum aptum inesse multus et prædicari de illis ut quid complete*, definición expresiva de la especie en el orden lógico ó de la enunciabilidad, así como la de Quatrefages, corresponde á la especie considerada desde el punto de vista de la historia natural.

miraba como más importante que los más grandes acontecimientos políticos. Una grande escuela, á la que pertenecen hombres ilustres de Inglaterra, Alemania y otras partes, ha renovado en nuestros días las ideas de Lamarck y Geoffroy, modificándolas en algún sentido.»

Para evitar equivocaciones é inexactitudes más ó menos trascendentales, no sólo en este punto concreto de la noción de la especie, sino en toda la discusión del problema que nos ocupa, necesario es no perder de vista que el sentido y significación de la palabra *variabilidad de la especie* son diferentes, según los antecedentes y la mente del que la pronuncia. Para Lamarck y para la mayor parte de los darwinistas, la llamada variabilidad de especies no es tal variabilidad, sino la transmutabilidad de especies; porque para la generalidad de los partidarios del darwinismo, las variaciones que puede recibir una especie no son meras modificaciones de la misma que no alcanzan á su fondo y á su esencia, sino que, más bien que verdaderas variaciones, son fases y elementos reales de transmutación específica y esencial, ó sea para la formación de nuevas especies. De aquí la necesidad de fijar la significación que en historia natural debe darse á los nombres de variedad y raza.

§ IV.

La variedad y la raza.

A) La variedad.

El ya citado Quatrefages define la variedad diciendo que es *un individuo ó un conjunto de individuos pertenecientes á la misma generación sexual, que se distingue de los demás representantes de la misma especie por uno ó muchos caracteres excepcionales.*

Entendiendo las palabras *caracteres excepcionales* en el sentido de caracteres notables, caracteres especiales, caracteres muy aparentes y acentuados, pero que no traspasen los límites específicos, que permanezcan *infra speciem,* creemos muy aceptable y exacta esta noción descriptiva de la variedad. Porque, en efecto, ésta existe y se constituye cuando en uno ó varios individuos aparecen ciertos caracteres especiales, que á primera vista establecen marcada diferencia con respecto á otros individuos de la misma especie. Si los hijos todos ó casi todos de la familia europea *A* nacen con los cabellos lanudos y negros que suelen verse en los de raza etíope, dichos individuos formarán una variedad en la raza blanca, á condición, empero, de que esa variedad no se transmita á los descendientes por generación normal de una manera constante. Porque si tiene lugar la transmisión hereditaria de los ca-

racteres individuales que dieron origen á la variedad, de manera que esa transmisión se extienda á varias familias por medio de generaciones directas y normales, entonces la variedad deja de serlo, para convertirse en

B) La raza.

La cual puede definirse con el citado Quatrefages: *El conjunto de individuos semejantes, pertenecientes á una misma especie, que recibieron y transmiten, por vía de generación sexual, los caracteres de una variedad primitiva.* De manera que la raza añade á la simple variedad la transmisión hereditaria y relativamente constante de los caracteres especiales que dieron origen y nombre á la variedad. La raza viene á ser el término del movimiento de variación que tiene su punto de partida en la especie, pero á condición de no traspasar los límites esenciales de ésta. La variedad representa como el término medio de este movimiento. En relación con esto, las razas pueden dividirse en primarias, secundarias, terciarias, etc., según la mayor ó menor distancia que entrañan con respecto á la especie que les sirve de base y punto de partida, y según que unas razas presuponen ciertos caracteres diferenciales de otras, de las cuales se apartan á su vez por medio de nuevas diferencias acentuadas y hereditarias. De raza á raza existe cierta independencia relativa en razón á las diferencias más ó menos profundas y múltiples que las separan. Entre éstas y la especie á que pertenecen y que les

sirve de punto de partida, existe cierta solidaridad, porque de la especie, que es como su tronco común, reciben las razas lo que constituye su fondo, y la savia general, por decirlo así, que circula y penetra por todas las razas.

Resumiendo y comparando las nociones expuestas de especie, variedad y raza, diremos con el ya citado autor de *La Especie humana:* «Así, la *especie* es el punto de partida; en medio de los individuos que la componen, aparece la *variedad;* cuando los caracteres de esta variedad se hacen hereditarios, se forma la *raza.*

»Tales son las relaciones que para todos los naturalistas, «desde Cuvier hasta el mismo La»marck», como dice Isidoro Geoffroy, existen entre estos tres términos. Hay aquí una noción fundamental que jamás debe perderse de vista en el estudio de las cuestiones que nos ocupan. Por haber echado en olvido esta noción, hombres de mérito superior han desconocido los hechos más significativos.

»Se ve por lo dicho, que la noción de *semejanza,* empequeñecida en la *especie,* toma en la *raza* una importancia igual á la de la *filiación.*

»Se ve igualmente que el número de razas salidas directamente de una especie, puede ser igual al número de variedades de esta misma especie, y por consiguiente muy considerable. Pero este número tiende á crecer todavía de una manera indefinida. En efecto: cada una de estas *razas primarias* es susceptible de experimentar modifi-

caciones nuevas, las cuales pueden permanecer como individuales, ó hacerse transmisibles por vía de generación. De esta suerte nacen *variedades*, y razas *secundarias*, *terciarias*, etc. Nuestros vegetales, nuestros animales domésticos ofrecen multitud de ejemplos de estos fenómenos.

»Al nacer así unas de otras y al multiplicarse, las razas pueden adquirir caracteres diferenciales cada vez más marcados y profundos. Pero por numerosas que sean, cualesquiera que sean las diferencias existentes entre las mismas, y por muy distantes que parezcan estar del tipo primitivo, no por eso dejarán de ser parte de la especie de la cual salieron las razas primarias. En otros términos: la *especie* es la *unidad*, y las *razas* son las *fracciones* de esta unidad [1].»

Para comprender en tesis general el origen y razón suficiente de la existencia ó formación de las razas, conviene tener presente que en los seres orgánicos, en los vivientes, la especie, considerada en su acción generadora, está sujeta á dos fuerzas ó influencias relativamente antagónicas, á saber: *a)* la fuerza de *filiación*, ó, hablando con más propiedad, la fuerza generatriz específica, la cual es, por su misma naturaleza, asimiladora, y tiende á producir un ser semejante al padre; y *b)* la influencia individual, comprendiendo en ésta las modificaciones internas y externas que afectan á los padres en el acto de la generación y al feto en

[1] Quatrefages, *Ibid.*, páginas 28-29.

su desarrollo interno. En otros términos: la acción esencialmente asimiladora inherente á las especies orgánicas, y que en todos los vivientes se revela y manifiesta al propagarse unos de otros (*origo viventis a vivente in similitudinem naturæ,* decían los Escolásticos, al definir la generación), es modificada y hasta perturbada, si se quiere, por influencias fisiológicas, morales y físicas, que pueden perturbar y modificar la acción generadora, y también la gestación uterina, determinando así y produciendo en el feto accidentes, diferencias y modificaciones más ó menos importantes. Así, por ejemplo, si damos crédito á recientes estadísticas, el estado de embriaguez de los padres ejerce desastrosa influencia en el feto, que por esta causa puede nacer epiléptico ó idiota.

De aquí podemos inferir que la razón primera suficiente de las razas, lo que da origen á éstas, parece ser la lucha entre las dos fuerzas mencionadas, entre la fuerza específica generadora, esencialmente asimilatriz, y la fuerza contraria, resultante de las influencias individuales, extrañas á la especie y á su fuerza generadora, pero capaces de modificar esta fuerza y su resultado, según que afectan al individuo ó individuos generadores en el orden físico, moral y fisiológico. Aparte de esta que pudiera llamarse la causa ó razón primitiva y general de la existencia y diversidad de razas, pueden señalarse otras varias más ó menos importantes, que no es de nuestra incumbencia enumerar y discutir. Bástenos re-

cordar que los naturalistas suelen distinguir tres clases de razas en los vegetales y animales, que son:

a) *Razas naturales*, ó sea las que se forman bajo la influencia de la sola naturaleza entre vegetales y animales abandonados á sí mismos;

b) *Razas domésticas*, ó sea las que deben su origen y constitución al cultivo y educación respectivamente por parte del hombre, y

c) *Razas emancipadas*, ó sea las que adquieren libertad y entran bajo la influencia de las causas naturales, después de haber pasado por el estado de cultivo ó domesticidad.

Entre las diferentes causas que influyen en la producción y caracteres de todas esas razas, bien puede afirmarse que la más poderosa y eficaz es la acción del hombre por medio del cultivo de las plantas y domesticación de los animales [1] en ra-

[1] Así se comprende y explica el número inmenso y la diversidad casi infinita de razas debidas á la acción del hombre, principalmente entre los animales. «En el reino animal, escribe á este propósito el abate Moigno, tenemos varias razas de gusanos, de ciprinos ó peces encarnados, de canarios (cuya introducción en Europa por Juan de Bethencourt sólo data del siglo XV), de pavos, de ocas, de ánades, de palomos (cerca de trescientas razas, nacidas todas ellas muy probablemente de la paloma torcaz, *Columba livia*, y todas ellas fecundas entre sí, de una manera continua é indefinida); de gallinas trece castas ó razas por lo menos, y muchas subrazas, todas fecundas igualmente entre sí, á pesar de las disparidades más reconocidas, como las que caracterizan á las gallinas rizada, sedosa, negra, etc., y teniendo todas ellas por abuelo ascendiente probablemente al *gallus Bunkiva*. De conejos también hay razas muy numerosas y distintas por su forma y color, razas sin orejas ó con una sola oreja, blanca, negra, par-

zón al dominio que el hombre ejerce sobre las leyes y fuerzas de la naturaleza física y orgánica.

§ V.

Mestizos é híbridos.

El cruzamiento, ó, mejor dicho, la unión sexual de individuos pertenecientes á diferentes razas ó especies, da origen al fenómeno del *mesticismo* y al de la *hibridación*. Cuando dos individuos, macho y hembra, pertenecientes á razas diversas pero á la misma especie, realizan la unión sexual, el producto de ésta, que es un producto cruzado, recibe el nombre de *mestizo*. Lo que caracteriza

da, manchada, etc., todas ellas descendientes del *lepus cuniculus*, de Linneo. Hay también diversas razas de asnos, todas las cuales se remontan al onagro ó asno salvaje de Persia, *equus asinus*, ó al asno de Abisinia. Diez ó doce razas de caballos derivadas de un tipo salvaje, á las cuales se aproximan mucho los caballos que pasaron á ser libres. Veintiocho razas caninas en Europa solamente, que figuraron en la Exposición de 1858, una de las cuales era enteramente reciente, ofreciendo algunas variaciones de talla, desde uno á cinco; de pelo, desde las pieles más espesas ó pobladas hasta la piel lisa ó desnuda, desde el negro al blanco respecto de todos los colores y matices intermedios; de la voz, desde el perro mudo al perro común; del número de vértebras caudales, desde cero á veintiuno; de la forma de la cabeza, desde la galga al perro dogo, cuyas razas sólo adquieren las modificaciones más notables por medio de grados insensibles que se producen casi á nuestra vista, siendo todas ellas fecundas entre sí, constituyendo verdaderos mestizos, nacidos por multiplicaciones sucesivas, ya sea de una especie propia, el *canis familiarii* de Linneo, ya sea acaso del chacal.» *Los Esplendores de la fe*, edic. Barcel., 1880, tomo II, páginas 351-52.

y distingue el cruzamiento de las razas pertenecientes á la misma especie es la fecundidad indefinida, es decir, que el descendiente producido por este cruzamiento posee aptitud y fuerza para reproducirse indefinidamente mediante uniones con individuos pertenecientes á las razas de sus progenitores inmediatos, ó á otras razas de la misma especie.

Este hecho está comprobado por la experiencia, lo mismo en el reino vegetal que en el animal, ora se verifique el cruzamiento por la sola naturaleza, ora se realice bajo la intervención inteligente del hombre. Desde que en 1744 descubrió Linneo la distinción de sexos en las plantas, son tan numerosos como indiscutibles los ejemplos de cruzamientos verificados, ya espontáneamente por la naturaleza, ya por el trabajo é intervención del hombre, entre razas vegetales, pudiendo decirse que las selvas y los jardines ofrecen ejemplares de esto acotados por escritores de historia natural. Por lo que toca al reino animal, los cruzamientos productores de mestizos son tan frecuentes, comunes y evidentes, que los que se dedican á la cría de animales, encuentran más dificultad para evitarlos que para realizarlos, ó sea para conservar la pureza y separación de las razas.

Así como la unión sexual de individuos pertecientes á razas diferentes de la misma especie produce los mestizos, así la unión entre individuos pertenecientes á especies diversas, siquiera

sean próximas y congéneres, produce los *híbridos,* da origen al fenómeno de la hibridación. Lo que principalmente caracteriza y distingue este fenómeno de la hibridación, como resultado del cruzamiento de las especies, es la infecundidad del ser producido por este cruzamiento, ó sea por la unión sexual de individuos pertenecientes á especies diversas.

Los cruzamientos que dan origen á los híbridos, como los que dan origen á los mestizos, pueden verificarse, ó espontáneamente en el seno de la naturaleza y bajo la influencia y combinación de causas físicas, ó bien artificialmente bajo la dirección inteligente del hombre; con la diferencia, sin embargo, de que los casos ó ejemplos de hibridación espontánea y natural son mucho más raros que los de mesticismo espontáneo, hasta el punto de que algunos naturalistas han puesto en duda la realidad de la hibridación natural. En cuanto al reino animal, sobre todo, los naturalistas están acordes en reconocer que el fenómeno de la hibridación es sumamente raro, hasta el punto de que entre los mamíferos no existe ejemplo alguno comprobado, si hemos de dar crédito al testimonio autorizado de Isidoro Geoffroy.

La intervención inteligente y relativamente poderosa del hombre, á causa del dominio que ejerce sobre las leyes y fuerzas de la naturaleza, como queda apuntado, ha podido ampliar la esfera de la hibridación por medio de cruzamientos entre especies diferentes. Pero aun en este caso, la

experiencia atestigua claramente que esos cruzamientos y ese fenómeno de la hibridación no pueden traspasar ciertos límites, y límites bastante estrechos. Según testimonio unánime de los naturalistas, no hay ejemplo alguno de cruzamiento é hibridación entre especies pertenecientes á diferentes familias, y entre las que pertenecen á géneros diversos son muy raros, pudiendo decirse, en conclusión, que se hallan limitados dichos fenómenos á las especies congéneres, y esas, pocas en número. Si se exceptúa el cruzamiento de las especies asnal y caballar, y el de la liebre y el conejo, apenas se encontrarán ejemplos comprobados ó generalmente reconocidos por los naturalistas de otros cruzamientos específicos ó híbridos. Teniendo esto en cuenta, y también que el cruzamiento de la liebre y el conejo sólo consta como realizado en cuatro ó cinco ocasiones, habiendo sido ensayado y procurado millares de veces, hay derecho para decir con Quatrefages que «de todos los hechos conocidos se puede sacar esta conclusión: sólo existen dos especies de mamíferos, el asno y el caballo, cuyo cruzamiento sea fecundo ordinariamente siempre y en todas partes».

Si los fenómenos de la hibridación y del mesticismo ofrecen caracteres marcados de distinción y se hallan profundamente separados ya por la dificultad y por el número relativamente escaso de cruzamientos que se refieren á la primera, y la facilidad y multitud de los relativos al segundo,

esa distinción se presenta más evidente y más profunda cuando se tiene en cuenta la infecundidad que acompaña al ser producido por el cruzamiento híbrido, al lado de la fecundidad inherente al ser producido por el cruzamiento mestizo ó de simples razas. Ejemplo diario y patente de la primera tenemos en la mula, producto ó descendiente del cruzamiento entre la especie asnal y caballar, y ejemplo también diario y no menos patente de lo segundo tenemos en los corrales de cría de aves, en las casas, en las quintas, donde vemos nacer y propagarse indefinidamente animales de todo género, carneros, gallinas, cerdos, etc., engendrados por parejas pertenecientes á razas diferentes.

He dicho *indefinidamente,* porque la existencia de algunos híbridos que han engendrado alguno ó algunos descendientes, debe considerarse como un hecho excepcional y anormal, no ya solamente porque es muy raro, aun con respecto á las especies en que es más frecuente y ofrece menos dificultades el cruzamiento hibridador, como sucede con la caballar y asnal, sino porque si en algún caso el híbrido ha sido fecundo, esta fecundidad se ha visto reducida á límites muy estrechos, ya por parte del número de hijos, ya principalmente porque esta fecundidad imperfecta desaparece por completo á las pocas generaciones, volviendo los descendientes del primer híbrido fecundo al tipo primero paterno ó materno, de manera que en ningún caso se verifica ó tiene

lugar la generación indefinida y permanente de padres á hijos, como en los mestizos, sin que obste para esto el fenómeno de reversión parcial á que están sujetos los mestizos también, pero en condiciones y con caracteres diferentes de la reversión híbrida, porque la *reversión* que se realiza á veces en los mestizos, y que si no con más propiedad, al menos para no confundirla con la híbrida, puede y debe llamarse *atavismo*, es la vuelta accidental y anormal, por parte del descendiente *A* ó *B*, al tipo de alguno de sus antepasados, pero sin perder por eso las demás condiciones y propiedades que caracterizan y distinguen del híbrido al mestizo, y principalmente la condición de la fecundidad sucesiva. En la reversión híbrida á los tipos anteriores, la sangre de uno de los ascendientes «es expulsada irrevocablemente», en expresión de Quatrefages [1], mientras que en la reversión mestiza ó atávica permanece la natura-

[1] Este autorizado naturalista expone en los siguientes términos los caracteres que distinguen la reversión híbrida y la reversión mestiza: «Le phénomène du *retour* ramenant les descendants d'un hybride au type paternel ou maternel, *la variation desordonnée*, ont donné lieu a quelques interpretations qu'il est utile de rectifier....

»On a voulu encore regarder comme identiques les faits d'*atavisme*, et ceux de *retour*. Il y a entre eux une difference fondamentale. Le metis qui par atavisme reprend les caractères d'un de ses ancêtres paternels, par exemple, n'en conserve pas moins sa nature mixte. La preuve, c'est qu'il peut avoir des fils ou des petits fils réproduisant au contraire les traits essentiels de ses propres ancêtres maternels. Darwin rapporte bien des exemples de faits de cette nature, empruntés à l'histoire agricole de son pays. Mais un des meilleurs à citer es celui que nous fournit la génea-

leza de los padres primeros con la sangre mezclada.

Si se tiene presente que el cruzamiento híbrido más frecuente, más fácil, y, por decirlo así, más espontáneo y natural, es el que se verifica entre la especie asnal y caballar, y que, á pesar de esto, el producto de este cruzamiento va siempre acompañado de esterilidad, hasta el punto que ya en tiempo de Herodoto se consideraba como un prodigio extraordinario el caso de fecundidad en una mula, caso que no vemos reproducirse, no obstante el número grande de mulos y mulas, las diversas condiciones á que se hallan sujetos y los reiterados esfuerzos y ensayos llevados á cabo con este objeto, habrá que reconocer aquí una

logie d'une famille de chiens observés par Girou de Buzareingues. Ces chiens étaient des métis de brague et d'épagneul. Or, un mâle, brague par tous ses caractères, uni à une famille de race brague pure, engendra des épagneuls. On voit que ce dernier sang n'avait nullement été annihilé et que le retour au type brague n'était qu'apparent.

»Il en est autrement dans les cas de *retour* se manifestant chez les hybrides. Ici un des deux sangs est irrevocablement expulsé. C'est là ce que permet d'affirmer une experience remontant jusqu'à l'époque romaine, ou tout au moins jusqu'au VII siècle. Les titires et les musmons de ces temps-lá n'ont jamais eu de *descendant atavique*. Jamais on n'a vu naître un chevreau de l'union d'un belier et d'une brébis, jamais un agneau n'a été fils d'un bouc et d'une chevre. Il en est de même chez les végétaux, d'après le temoignage formel qu'a bien voulu me donner M. Naudin.

»Bien loin d'être asimilables, les phénomènes d'*atavisme* et de *retour* sont absolument differents, et caractérisent l'un le croisement entre *races*, l'autre le croisement entre *espèces*.» *Ibid.*, capítulo VIII.

prueba incontrastable de que la infecundidad, ó cuando menos, una fecundidad sumamente restringida y casi nula, constituye uno de los caracteres fundamentales y como esenciales de la hibridación. Que si alguien ha dicho que en los países cálidos, y principalmente en la Argelia, son frecuentes los casos de fecundidad en las mulas, no será difícil reconocer la inexactitud de semejante afirmación, con sólo recordar lo acaecido en la misma Argelia en 1838. Refiere Gratiolet que habiendo presentado una mula por aquel tiempo síntomas ó indicios de estar preñada, fué tal el espanto y terror que se apoderó de los musulmanes, que creyeron llegado el fin del mundo, entregándose, bajo la influencia de este temor, á largos ayunos y penitencias con el fin de apaciguar la cólera de Dios, ayunos que se habrían prolongado mucho á no haber abortado la mula. Si los casos de este género se repitieran, no ya con alguna frecuencia, como da á entender el autor aludido, sino tres ó cuatro veces solamente cada siglo, ¿habría producido el caso de 1838 la extraordinaria alarma y el temor que se manifestaron en la Argelia con ocasión del caso mencionado por Gratiolet?

En atención á que alguien pudiera sospechar que tenemos empeño en exagerar la infecundidad de los híbridos, preparando el camino para resolver en determinado sentido la cuestión de la unidad de la especie humana, debemos y queremos observar, en prueba de imparcialidad, que, si bien

la infecundidad de los híbridos producidos por el cruzamiento de especies distintas es casi universal y constante, no por eso es omnímoda y absoluta, principalmente cuando se trata de cruzamiento entre especies congéneres y más ó menos afines, como los cruzamientos entre el macho cabrío y la oveja, entre el conejo y la liebre. En los cruzamientos de estas especies y en el de algunas aves, hanse observado y comprobado algunos ejemplos de híbridos fecundos relativamente, es decir, capaces de reproducirse ó de engendrar hijos semejantes, pero sólo hasta la cuarta ó quinta generación. De manera que al llegar á este término, se verifica indefectiblemente el fenómeno de la reversión á los tipos paternos y maternos, siendo necesario comenzar de nuevo los cruzamientos primeros para conservar los productos híbridos.

Algunos naturalistas han pretendido que los híbridos lepóridos estaban exentos de esta ley, y que se verificaban en ellos generaciones múltiples sucesivas, sin reversión á los tipos primeros. Pero ventilado bien el punto, se ha visto que estaban sujetos á los mismos fenómenos que los demás híbridos, cosa que hubieron de reconocer los mismos que antes habían opinado en contra[1], como Roux y Geoffroy.

[1] «Les hybrides (los lepóridos), dont on a tant parlé, se maintiennent-ils sans présenter le phénomème de retour? M. Roux l'a évidemment cru, et M. Gayot l'affirme encore. Mais les témoignages de ceux qui ont constaté et combattu leurs dires ne

Si nos hemos ocupado con algún detenimiento en fijar la naturaleza y caracteres de los mestizos y los híbridos, es porque este conocimiento desempeña papel muy importante en la solución del problema relativo á la unidad de la especie humana.

Por la misma razón será conveniente reunir los hechos y conclusiones que se desprenden de

laissent guère place au doute. Isidore Geoffroy, qui avait d'abord cru à leur fixité, et en avait parlé comme d'une conquête, n'a pas hésité plus tard à admettre le retour; ce fait a été constaté au jardin d'acclimatation, et M. Roux, lui-même, au dire de M. Faivre, semble être révenu sur les premières affirmations. Les observations et les expériences faites á la Société d'Agriculture de Paris démontrent clairement que les leporides envoyés ou presentés par les éléveurs eux-mêmes, étaient entièrement révenus au type lapin. En fin, M. Sanson, discutant la question anatomique, est arrivé aux mêmes conclusions. Au reste, quiconque tiendra compte des observations faites par M. Naudin sur ses hybrides de Linaires, reconnâitra facilement que le *retour* et la *variation desordonnée*, se sont montrés chez les leporides de l'abbé Cagliari, le premier qui ait obtenu un croisement fécond entre le lièvre et le lapin.

»Ces phénomènes ont également apparu d'une manière bien marquée à la suite du croisement des vers à soie de l'ailante *(Bombix cynthia)* et du vers à soie du ricin *(Bombix arrindia)*, obtenu par M. Guérin Méneville. Les hybrides de première génération furent presque exactement intermediaires entre les deux espèces et semblables entre eux. Dès la seconde génération cette uniformité disparu; à la troisième, les dissemblances s'étaient accrues, et une partie des annimaux avaient repris tous les caractères soit de l'espèce paternelle, soit de l'espèce maternelle. À la septième génération, cette éducation curieuse fut detruite par les ichneumons. Mais, me disait son intélligent éléveur M. Valée, à peu près tous les vers étaient revenus au type de l'arrindia. Ici la similitude avec ce qui s'etait passé chez le linaires de M. Naudin est complète.» QUATREFAGES, *loc. cit.*, pág. 56.

las observaciones é investigaciones llevadas á cabo por los hombres más competentes de la ciencia y por naturalistas y experimentadores sagaces, como Cuvier, Buffon, Flourens, Geoffroy, Naudin, Quatrefages, Samson, Blainville, Chevreult Milne Edwards, Maury y otros varios, cuyos trabajos experimentales é investigaciones conducen á los siguientes resultados:

1.° Los cruzamientos entre animales pertenecientes á órdenes, clases y familias diferentes, deben contarse entre los hechos fabulosos ó no comprobados por la experiencia y la observación, y si en alguna ocasión se han verificado esos cruzamientos á virtud de amores provocados artificialmente por el hombre, han sido completamente infecundos.

2.° Entre especies de animales pertenecientes á un mismo género pueden verificarse y se han verificado cruzamientos, y la consiguiente producción ó generación de híbridos resultantes de la unión sexual entre los mencionados animales.

3.° Estos híbridos procedentes de especies congéneres son generalmente, y en la mayor parte de los casos, infecundos, como se ve en el híbrido mular procedente del cruzamiento entre el asno y el caballo. En los casos, relativamente poco numerosos, en que los híbridos son fecundos, esta fecundidad es sumamente limitada, no pasando nunca de la cuarta ó quinta generación, y, sobre todo, jamás llega á formar una especie

híbrida é intermedia entre las dos que le sirvieron de punto de partida.

4.° Los mencionados productos híbridos que poseen fecundidad restringida en los términos expuestos, la pierden indefectiblemente al poco tiempo por medio de la reversión á los tipos específicos á los que pertenecían sus progenitores, ó sea los individuos macho y hembra pertenecientes á especies diversas, de cuya unión sexual resultó el primer híbrido de la pequeña serie que desaparece á virtud de esta reversión, sin dejar en pos de sí ó en el seno de la naturaleza ninguna especie nueva con facultad de reproducirse y multiplicarse indefinidamente.

5.° La filiación indefinida y permanente, la fuerza generatriz comunicada de padres á hijos en serie ó sucesión constante y sin limitación, representa y constituye una nota característica, una ley fija de la naturaleza, mediante la cual las especies orgánicas vegetales ó animales se distinguen y separan unas de otras; y ley que bien puede considerarse como corolario y manifestación de la fijeza é inmutabilidad de las especies, y por consiguiente como un nuevo argumento experimental contra las pretensiones del darwinismo. Es esto tanta verdad, que naturalistas tan autorizados como Sanson, antes que admitir la fecundidad normal é indefinida en los híbridos, estarían dispuestos á negar la hibridación en éstos, ó sea su procedencia de especies distintas. «Si por acaso, escribe el citado naturalista, en lo sucesivo fuera

posible observar una fecundidad continua entre unos productos resultantes de dos tipos considerados hoy como especies distintas, la sola conclusión racional que de ello pudiera inferirse no sería ciertamente que los híbridos pueden ser fecundos indefinidamente, sino que la conclusión que debería sacarse es que, en este caso particular, la distinción entre las dos especies supuestas había sido establecida equivocadamente [1].» En resumen: la infecundidad como caso general, y en las excepciones una fecundidad muy limitada; series bruscamente cortadas, ya por la infecundidad, ya por la variación desordenada, ya por la reversión sin atavismo: tales son los caracteres de la hibridación, caracteres que presentan las condiciones todas de una verdadera ley de la naturaleza, según hemos indicado, y según reconoce también Quatrefages en los siguientes términos: «La infecundidad, ó, si se quiere, la fecundidad restringida y con suma rapidez borrada entre especies, la imposibilidad por parte de las fuerzas naturales entregadas á sí mismas de producir series de seres intermediarios entre dos tipos específicos determinados, es uno de esos hechos generales que apellidamos una *ley*. Este hecho tiene en el mundo orgánico un valor igual al que se atribuye con razón á la atracción en el mundo sideral. Gracias á esta última, los cuerpos celestes conservan sus distancias respectivas y siguen sus órbitas con el

[1] *Principios generales de Zootecnia*, pág. 242. (MOIGNO.)

orden admirable que ha revelado la astronomía. La *ley de infecundidad de las especies* produce el mismo resultado y conserva entre las especies, entre los grupos diversos, lo mismo en los animales que en las plantas, todas aquellas relaciones que, en las edades paleontológicas, lo mismo que en nuestra época, hacen un conjunto tan maravilloso del *Imperio orgánico* [1]».

[1] *L'Espèce humaine*, pág. 58-59, donde, continuando la comparación entre la ley de la atracción celeste y la ley de la infecundidad de los cruzamientos entre especies diferentes, añade: «Supprimez par la pensée dans le ciel les lois qui régissent l'attraction, et voyez aussitôt quel chaos! Supprimez sur la terre les lois du croisement, et voyez quel confusion! Je ne sais guère où elle s'arrêterait. Après quelques générations, les groupes que nous appelons genres, familles, ordres, et classes auraient à coup sur disparu; les embranchements ne sauraient tarder à être atteints. Il ne faudrait certainement pas un grand nombre de siècles pour que le règne animal, le règne végétal présentassent le plus complet desordre. Or l'ordre éxiste dans l'un et dans l'autre dépuis l'époque où les premiers êtres organisés sont venus peupler les solitudes de notre globe: il n'a pu s'établir et durer que grâce à l'impossibilité où sont les espèces de se fusionner les unes dans les autres, par des croisements indifferemment et indefiniment féconds.»

ARTÍCULO II.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN.

Hacia mediados del siglo XVII publicó Pereyre su *Systema theologicum ex Preadamitarum hypotesi,* en el cual intentó probar con textos y argumentos bíblicos que Adán no fué el progenitor de todos los hombres, y sí únicamente de los judíos. Al discutir el problema de la unidad de la especie humana en sus relaciones con la Biblia, se tratará de este sistema, toda vez que, como queda indicado, se funda en textos y argumentos bíblicos.

El patriarca de la incredulidad del siglo siguiente, al recoger en sus escritos cuantas ideas y teorías se habían acumulado en el transcurso de los siglos contra la religión de Jesucristo, no se olvidó de la teoría de Pereyre, que se apresuró á reproducir *quoad substantiam* en su *Ensayo sobre las costumbres,* afirmando como cosa corriente la existencia de diversas especies de hombres, y que sólo á un ciego es permitido dudar de que los blancos, los negros, los hotentotes, «los lapones, los chinos, los americanos, sean razas enteramente diferentes».

Y que Voltaire entiende por estas razas otras tantas especies de hombres procedentes de diver-

sos progenitores, colígese claramente del siguiente pasaje que en forma romancesca se encuentra en su mal llamada Metafísica.

«Colocado sobre este pequeño montón de lodo, y no teniendo del hombre más noción que la que el hombre tiene de los habitantes de Marte ó Júpiter, desembarco en el país de la Cafrería, y me pongo en seguida á buscar un *hombre*. Veo monos, elefantes, negros, que, al parecer, todos tienen algún destello de razón imperfecta. Los unos y los otros poseen un lenguaje que no comprendo, y todas sus acciones parecen referirse á un fin determinado. Si juzgara de las cosas por el primer efecto que en mí producen, me inclinaría á creer por de pronto que, entre todos éstos, el elefante es el animal racional; pero á fin de no decidir nada con ligereza, tomo hijos de estos diferentes animales; examino un niño negro de seis meses, un pequeño elefante, un mono pequeño, un león pequeño y un perro de igual edad; veo entonces sin género de duda, que estos pequeños animales tienen todos más fuerza y destreza, más ideas, más pasiones, más memoria incomparablemente que el niño negro, y que expresan más sensiblemente todos sus deseos; pero al cabo de algún tiempo, el negro tiene más ideas que todos ellos juntos. Me apercibo además que estos animales negros tienen entre sí un lenguaje mucho mejor articulado y mucho más variado que el de las otras bestias. He tenido tiempo de aprender este lenguaje, y, por fin, á fuerza de considerar el

pequeño grado de superioridad que el negro alcanza en definitiva sobre los monos y elefantes, me atrevo á juzgar que este es, efectivamente, el *hombre*, y formo en mí mismo la siguiente definición : *El hombre es un animal negro que tiene lana en la cabeza; que camina sobre dos pies, casi tan derecho como un mono, menos fuerte que los animales de su talla; que tiene algunas más ideas que éstos y mayor facilidad para expresarlas, sujeto, por lo demás, á las mismas necesidades, naciendo, viviendo y muriendo como ellos.*

»Después de haber permanecido algún tiempo entre esta especie, paso á las regiones marítimas de las Indias Orientales. Experimento grande sorpresa con lo que veo : los elefantes, los leones, los monos, los papagayos, no son allí del todo iguales á los de la Cafrería, pero el hombre parece completamente diferente : tiene hermoso color amarillo, no tiene lana, su cabeza está cubierta de grandes cabellos negros. Parece también que, sobre todas las cosas tiene ideas contrarias á las de los negros. Me veo, pues, obligado á cambiar mi definición y colocar la naturaleza humana bajo dos especies : *la amarilla con cabellos largos, y la negra con lana*. Pero en Batavia, Goa y Surate, que son el punto de reunión de todas las naciones, veo una gran muchedumbre de europeos que son blancos y que no tienen ni crines ni lana, sino cabellos lacios y finos, con barba en la cara. También se me presentan muchos americanos

que no tienen barba, y he aquí ya muy aumentadas mis especies y mi definición. Tropiezo, además, en Goa con una especie más singular que las anteriores: es un hombre vestido de larga sotana negra, y que se presenta como encargado de instruir á los otros. Todos estos hombres, me dice éste, que aquí veis, nacieron de un mismo padre, y á seguida me cuenta una larga historia. Pero lo que me dice este animal me parece bastante sospechoso. Me informo si los blancos produjeron alguna vez pueblos amarillos. Se me responde que no; que los negros trasladados á Alemania, por ejemplo, no engendran más que negros, y así de los demás. Paréceme entonces que tengo bastante fundamento para creer que sucede con los hombres lo mismo que con los árboles; que los perales, los pinos, las encinas, los albaricoqueros no proceden de un mismo árbol, y que los blancos barbudos, los negros con lana, los amarillos con crines, y los hombres sin barba, no proceden del mismo hombre.»

No obstante que Linneo y Buffon defendieron, y defendieron con argumentos sólidos y científicos, la unidad de la especie humana, la incredulidad se apoderó con fruición de la teoría de Voltaire, reproduciendo y afirmando sus ideas sobre la materia durante los treinta primeros años del siglo presente, por boca de Virey, de Desmoulins y de Bory de Saint-Vincent. Limitóse el primero á admitir dos especies humanas separadas y distintas por el ángulo facial de 85 grados en la especie

blanca, y de 75 á 80 en la negra. Las dos especies humanas que Virey defendió en su *Historia natural del género humano* fueron elevadas á once por Desmoulins, á saber: 1.ª, la celto-escita-árabe; 2.ª, la mongola; 3.ª, la etiópica; 4.ª, la euro-africana; 5.ª, austro-africana; 6.ª, malaya ú oceánica; 7.ª, papúa; 8.ª, negra-oceánica; 9.ª, australica; 10.ª, colombiana; 11.ª, americana. De conformidad con esta enumeración de especies humanas, ó, digamos mejor, como causa primera y razón suficiente de la misma, el autor de la *Historia natural de las razas humanas* admite tantos centros de creación para el hombre cuantas son las especies enumeradas, de manera que los representantes ó tipos de éstas deben considerarse como aborígenes de los países en que la historia nos los presenta desde los primeros tiempos.

Bory de Saint-Vincent, contemporáneo de Desmoulins, elevó hasta el número de quince las especies humanas. Y, á la verdad, si las diferencias de cabellos, de color en la piel y en los ojos, la forma más ó menos reducida de la cabeza, la existencia de barba, de nariz aguileña ó chata, etc., son suficientes para establecer distinción específica entre los hombres, según supone el citado autor de la *Historia natural de las razas humanas*, no hay razón alguna para que á su vez el autor del *Diccionario clásico de historia natural* no aumente ese número de especies en relación con la infinidad de diferencias internas y externas que se observan entre los hombres.

Mientras que Desmoulins, Bory de Saint-Vincent y algún otro, como el autor de la *Fisiología médica*, reproducían y afirmaban las ideas de Voltaire en la materia, algunos escritores anglo-americanos, influidos acaso de una manera consciente ó inconsciente por la cuestión social, económica [1] y política de su país, defendían también, bajo diferentes formas y denominaciones, la teoría poligenista, la diversidad específica de hombres y la multiplicidad de origen ó de centros de creación. Según Nott y Gliddon, la familia humana, el género humano se divide en tantas especies cuantas son las provincias zoológicas en que se divide la tierra, porque la superficie del globo que habitamos «está dividida naturalmente en varias provincias zoológicas, cada una de las cuales es un centro distinto de creación, que posee una fauna y una flora particulares». De conformidad con estas ideas, Gliddon no admite menos de sesenta y cinco familias humanas diversas. Morton

[1] Véase en prueba de esto lo que escribe Vigouroux en su obra *Los libros santos y la crítica racionalista*, aludiendo á los escritores americanos que defienden el poligenismo: « Un des plus célèbres defenseurs de ce système, M. Nott, a raconté lui-même le fait suivant. En 1844 le ministre des Affaires étrangères des États-Unis, M. Calhoum, se trouvait à bout d'arguments pour répondre aux notes préssantes que lui adressait l'Anglaterre, soutenue par la France, contre l'esclavage des nègres. Il crut ne pouvoir imaginer mieux que de s'appuyer sur les anthropologistes americains et il défendit son gouvernement au nom de leurs théories, d'après lesquelles les noirs sont d'une autre espèce que les blancs. Le Cabinet de la Grande-Bretagne fut déconcerté par cette argumentation inattandue et cesa desor mais ses instances.»

es más moderado, pues sólo admite veintidós familias; pero, en cambio, Knox exagera las teorías autoctonistas de sus paisanos, hasta el punto de afirmar que un francés no puede vivir y prosperar en Córcega ó en las orillas del Danubio, y menos todavía un europeo en América.

Es de notar que los citados naturalistas americanos, al propio tiempo que enseñaban la teoría poligenista, enseñaban también la fijeza ó la invariabilidad de las especies, como la enseña también Agassiz, no obstante su poligenismo relativo que mencionaremos después. Esto quiere decir que los amigos y partidarios del darwinismo no tienen derecho para considerar la tesis poligenista como consecuencia especial y exclusiva, ni menos lógica de su sistema, toda vez que Agassiz, entre otros, rechaza la transmutabilidad de las especies, al paso que admite la teoría poligenista.

Por otra parte, y en sentido contrario, ya hemos visto en el decurso de este libro que desde el punto de vista científico y bíblico, la transmutación ó variabilidad hipotética de las especies por parte de las plantas y animales, no conduce necesariamente, ni demostraría la existencia de la misma en el hombre, ó sea la transmutación del animal en hombre.

Empero, sea de esto lo que quiera, la verdad es que el movimiento poligenista ha recibido grande impulso del darwinismo, pudiendo decirse que este último cobija al primero bajo los pliegues de su bandera, y comunica vigor y fuerza y presti-

gio á la concepción poligenista, adoptada y defendida generalmente por los representantes y defensores, si no los más autorizados y científicos, los más celebrados y ruidosos del darwinismo, en sus aplicaciones al materialismo y al monismo ateista.

Conviene recordar aquí que entre los partidarios darwinistas del poligenismo hay algunos, entre los que ocupa lugar preferente Vogt, que señalan orígenes independientes y múltiples á las especies humanas, pero procedentes todas de alguna especie anterior de monos; al paso que otros, como Hæckel, se inclinan á creer, ó tienen por más probable, que las diferentes especies humanas proceden todas originariamente de un solo tronco, es decir, de la primera transformación del mono en hombre; transformación que por medio de otras sucesivas, y de la acumulación y transmisión de diferencias, dió origen á su vez á las demás especies humanas. Oigamos al autor de la *Historia natural de la creación,* sobre esta fase de la concepción poligenista.

Después de afirmar que las cuestiones referentes á la marcha genealógica de los organismos consanguíneos, lo mismo que las concernientes á la patria primitiva *de las doce especies humanas,* no salen todavía del terreno de la hipótesis, añade: «Pero esta inevitable incertidumbre de las hipótesis genealógicas, de ningún modo debilita la certeza absoluta de la teoría genealógica general. Es un hecho fuera de duda que el hombre desciende de los monos catarrinos, ya se haga des-

cender, con los partidarios de la hipótesis poligenética, á cada especie humana de una especie simia distinta y primitiva, que ha tenido una residencia especial, ya, de acuerdo con los monogenistas, se designe á todas las especies humanas un solo tipo antepasado, un *homo primigenius*, del cual han salido por diferenciación, las mencionadas especies.

»Poderosas é innumerables razones me determinan á optar por la segunda de estas hipótesis: admito, por tanto, que el género humano ha tenido una sola patria primitiva, en la cual ha brotado por evolución, de una especie antropoide mucho tiempo hace extinguida [1].»

Vése por estas palabras que Hæckel defiende

[1] *Historia natural de la creación*, trad. cit., t. II, pág. 298. Una vez sentado que la patria primitiva del hombre es única, Hæckel marcha en busca de esta patria, que coloca, por fin, en un continente sumergido en la actualidad por el Océano índico.

«Este titulado paraíso, continúa, esta cuna del género humano, no puede encontrarse ni en Australia, ni en América, ni en Europa, sino, por el contrario, en el Asia meridional, según parece deducirse de muchos indicios. No se podría vacilar sino entre el Asia meridional y el África; pero hay muchos indicios, especialmente muchos hechos corológicos, que inducen á creer que la primitiva patria del hombre ha sido un continente, en la actualidad sumergido por el Océano índico, que estaba seguramente situado al Sur del Asia actual, á la cual, sin duda, estaba unido directamente. Al Este reunía aquel continente las Indias y las islas de la Sonda; al Oeste tocaba á Madagascar y al África Sud-Oriental.... El inglés Sclater le ha llamado *Lemuria*, del nombre de los prosimios que lo caracterizaban. Si se admite que la Lemuria ha sido la patria primitiva del hombre, es entonces muy fácil explicar—recurriendo para esto á la emigración—la distribución geográfica del género humano.» *Ibid.*, pág. 299.

el poligenismo genuino, el poligenismo darwinista, que afirma simultáneamente la procedencia simia del hombre y la multiplicidad y diversidad de especies humanas. Hæckel resume esta teoría en los siguientes términos: «¿Desciende ó no el género humano de una sola pareja?.... Tan absurdo es admitirla (la descendencia de una pareja humana), como lo sería preguntarnos si todos los perros de caza y todos los caballos de silla descienden de una sola pareja, si todos los ingleses y todos los alemanes descienden de una pareja única, etc. No ha habido una primer pareja humana, un primer hombre, como no ha habido un primer inglés, un primer alemán, un primer perro de caza ó un primer caballo de silla. Cada nueva especie procede siempre de una especie preexistente, y el lento trabajo de metamorfosis comprende una larga serie de individuos diversos.... Imposible es, del mismo modo, considerar como salidas de una sola pareja, cada una de las doce razas ó especies humanas [1] que voy á examinar.

[1] Lo que Hæckel llama aquí especies humanas, y cuyo número eleva á 12, como pudiera haberlo elevado á 20 ó más, puesto que se trata de razas, son las siguientes: «1.ª Los papúas *(Homo papua)* son tal vez la especie humana actual que menos se separa del tipo antepasado de los ulófricos....—2.ª Los hotentotes *(Homo hottentotus)*, aunque separados de los papúas por una gran distancia, se parecen mucho á éstos en su cabellera.... —3.ª Los cafres *(Homo cafer)* son los que más se aproximan á los Hotentotes....—4.ª El verdadero negro *(Homo niger)* forma, después de haber separado de él á los cafres, hotentotes y nubios, una especie humana, mucho menos esparcida que se había creído al principio....—5.ª Los australianos *(Homo australis)*

La clasificación de las diversas razas ó especies humanas ofrece las mismas dificultades que la de las especies animales y vegetales, porque, en uno y otro caso, los tipos más diferentes en la apariencia están unidos entre sí por una serie de formas intermedias.... Según el Génesis bíblico, todas estas cinco razas humanas descienden de una sola pareja, de Adán y Eva, y no son, por tanto, más que variedades de una sola especie. Cualquier observador imparcial reconocerá, sin embargo, que las diferencias que existen entre estas cinco razas son tanto ó más grandes que las diferencias específicas en que se fundan los zoólo-

ocupan el último lugar entre los hombres de cabellos lisos, y tal vez entre las actuales especies humanas....—6.ª Los malayos *(Homo malayus)* constituyen una especie poco esparcida, pero muy importante, á la cual pertenecían las razas morenas de la antigua etnografía....—7.ª La especie mogólica ó mongólica *(Homo mongolicus)* es, con la mediterránea, la que tiene más representantes....—8.ª El hombre polar *(Homo arcticus)* debe ser considerado como una rama de la especie mongólica.... De tal modo se ha modificado este tipo al adaptarse al clima polar, que en el día puede considerársele como una especie distinta....—9.ª La especie americana ó Piel Roja *(Homo americanus)*, que se aproxima á las dos últimas especies.—10. El hombre dravida ó dravidiano *(Homo dravida)*.... Tiene esta especie algunos caracteres de los australianos y malayos, y otros de los mogoles y mediterráneos....—11. El nubio *(Homo nuba)* ha ocasionado á los etnógrafos tantas dificultades como el hombre dravidiano. Entiendo por hombre nubio, no sólo los verdaderos nubios (changallas ó dongolidos), sino sus parientes cercanos los fulatos ó fellatas....—12. En todos los tiempos se ha colocado á la cabeza de las especies humanas al hombre del Mediterráneo *(Homo mediterraneus)*, y se le ha considerado como el más perfecto y el mejor organizado.» *Ibid.*, pág. 280 y siguientes.

gos y botánicos para distinguir las buenas especies animales y vegetales; por cuya razón, al ocuparse de este asunto el distinguido paleontólogo Quenstedt, exclama: «Si el negro y el caucasiano fueran caracoles, todos los zoólogos estarían unánimes en afirmar que uno y otro son excelentes especies, que nunca han podido proceder de una misma pareja, de la cual se fueron separando gradualmente [1].»

Después de escuchar la voz y la opinión de Hæckel en la materia, parece inútil citar más nombres ni aducir nuevos pasajes, toda vez que el autor de la *Antropogenia* y de la *Historia natural de la Creación* es considerado, y no sin fundamento, como el representante genuino y más avanzado de la teoría poligenista en sus relaciones con el darwinismo, en cuyo seno recluta hoy sus partidarios y defensores aquella hipótesis. Con variaciones accidentales, con diferencia de matices, todos los representantes de esta escuela vienen á decir lo mismo cuando se trata del problema que nos ocupa. Así, por ejemplo, Pouchet, después de aplicar á los animales, en general, la transformación específica, añade: «No existe razón alguna para pensar que el hombre haya sido una excepción de la regla general. En la noche de los tiempos existió cierta especie menos perfecta que el hombre más imperfecto, que se remonta ella misma á ese vertebrado pri-

[1] *Ibid.*, t. II, páginas 275-76.

mordial. Dicha especie grosera, boceto de lo que el hombre es al presente, dió origen á varias otras especies, cuya evolución paralela y desigual tiene hoy por expresión contemporánea las diferentes especies humanas designadas bajo el nombre de razas.»

Antes de fijar el estado presente de la cuestión entre el poligenismo y el monogenismo, será conveniente hacer mención de algunas teorías particulares que se aproximan más ó menos al uno ó al otro, sin entrar de lleno en ninguno de los dos sistemas. Tal sucede con las teorías de Naudin, Wallace y Agassiz, las mismas que bosquejaremos sumariamente.

a) Naudin.

Después de rechazar la hipótesis de la selección natural en el sentido de Darwin, ó sea como acumulación lenta de variaciones favorables en el individuo y la raza, reemplazando dicha selección darwinista por manifestaciones bruscas ó repentinas é importantes de variaciones realizadas en plantas y animales, Naudin comienza por afirmar, ó, digamos mejor, suponer, la existencia de un *protoplasma* ó *blastema* primordial, del cual nacieron, primero organismos de estructura sencillísima, bajo la acción de la fuerza evolutiva ó *proto orgánica,* como la apellida Naudin, encerrada en el blastema primordial citado. Por medio de generaciones sucesivas, las plantas y animales adquirieron nuevas perfecciones, nuevos modos de ser, nuevas manifestaciones de la vida,

hasta constituir las familias, géneros y especies de la historia natural.

El hombre, añade Naudin, no está exento de esta ley de primordial desarrollo del blastema ó *protoplasma* originario. Adán estaba contenido en este estado latente y como en tendencia á la naturaleza humana, y lo que la Biblia llama *barro* de que fué formado Adán, viene á ser el blastema, origen primero y único del reino vegetal, del animal y del humano, llegado ya á cierto grado de desarrollo, que ya es grado ó ser humano; pero sin ser determinadamente macho ni hembra todavía, ó, digamos, que es el hombre como en estado de larva. Existe entonces el sueño de que habla la Biblia; es decir, un estado de inmovilidad y de inconsciencia muy semejante al estado de ninfa de los animales sujetos á metamorfosis, durante el cual se verifica la evolución del hombre, relativamente informe é inconsciente, en hombre formado, consciente y separado de todos los demás seres, el hombre que constituye la especie humana, el cual tenía entonces suficiente fuerza evolutiva para producir las diferentes razas humanas en que se divide la especie.

b) Wallace.

Este ilustre naturalista, que puede apellidarse, si no autor y padre, cofundador al menos del darwinismo, se separa de la concepción de Darwin y la mayor parte de sus discípulos en la cuestión referente al origen del hombre. Después de caminar al lado de Darwin, y de aceptar y aplicar sus

ideas y principalmente las referentes á la selección natural, mientras se trata de explicar el origen y constitución de las especies vegetales y animales, al llegar al hombre, Wallace, sin perjuicio de aceptar las series y transformaciones de monos que Darwin y Hæckel señalan como los progenitores del hombre, el émulo de Darwin se separa completamente de los dos citados corifeos del darwinismo antropológico, afirmando que el paso del mono al hombre, el paso del antropoide más perfecto al hombre salvaje más imperfecto, no se verificó, ni por virtud de la selección natural, origen y razón suficiente de las especies animales y vegetales, ni por virtud de la selección artificial, origen y razón suficiente de las razas que se manifiestan entre los animales domésticos, sino por virtud de una selección *divina*, producto y manifestación de una *inteligencia superior*. Así no es de extrañar que la generalidad de los darwinistas, y sobre todo los más avanzados, traten á Wallace de tránsfuga, porque abandona la concepción darwinista, en el punto precisamente más trascendental y necesario para los radicales del sistema.

c) Agassiz.

La teoría de este naturalista, justamente celebrado, ofrece la particularidad de acercarse por un lado al poligenismo enseñado por la generalidad de los darwinistas antropológicos, y separarse al propio tiempo de la doctrina de Darwin en general, y con especialidad en la cuestión de

la unidad específica del hombre. Según el profesor de Cambridge, las diferentes razas humanas no proceden todas de una pareja primitiva, sino que, por el contrario, cada raza procede de una pareja primera de aquella raza. Más todavía: según Agassiz, el hombre fué creado por naciones, de suerte que cada nación corresponde á una pareja primera, de la cual desciende; y, como conclusión general de su teoría, el autor del *Ensayo sobre la clasificación* afirma que «es preciso creer en un número indefinido de razas de hombres primordiales y creados separadamente».

Cualquiera creería, en vista de esto, que Agassiz es partidario del darwinismo antropológico-poligenista, ó sea de la pluralidad y diversidad específica del hombre. Pero tan lejos está de esto, que, después de refutar con energía y decisión la variabilidad ó trasmutación de las especies, que constituye como la esencia del darwinismo, enseña terminantemente la unidad de la especie humana. «Mientras que en cada provincia zoológica, dice, los animales son especies diferentes, el hombre, no obstante la diversidad de sus razas, forma siempre una sola y la misma especie.»

¿Cuál es ahora el estado de la cuestión?

Enfrente de los Darwin, los Tyndall, los Lubbock, los Hæckel, los Vogt, los Pouchet, los Burmeister, los Broca, con algunos otros poligenistas más ó menos caracterizados, encontramos los Blumenbach, los Richard con sus predecesores y sucesores, Linneo, Buffon, Cuvier y Schubert, Ro-

dolfo y Andrés Wagner, los dos hermanos (Alejandro y Guillermo) Humboldt, Baer, Meyer, Juan Müller, Geoffroy, Blainville, Serres, Flourens, Milne-Edwards, Lyell, Maury, Mivart, Aeby, Quatrefages, Hettinger, etc., etc.

Ahora bien: sin entrar aquí en comparaciones inútiles, por no decir odiosas, acerca del número y la autoridad de los defensores de cada una de las hipótesis indicadas, baste consignar lo que todo hombre desapasionado no podrá menos de confesar, á saber: que el número y autoridad científica de los que afirman la unidad de la especie humana no es inferior al número y autoridad científica de los que enseñan la opinión contraria. Á lo cual debe añadirse otra reflexión que deberá tenerse en cuenta al tratar de la solución del problema en sus relaciones con la Biblia, á saber: que la mayor parte de los partidarios de la unidad específica en el hombre, ni pertenecen á la religión católica, ni se atienen en la discusión de este problema á las enseñanzas de la Biblia, sino á los datos y argumentos que caen bajo el dominio de la ciencia.

Con este motivo no podemos menos de llamar la atención sobre la contradicción en que incurre Burmeister, uno de los defensores más ardientes de la pluralidad ó diversidad de especies humanas, toda vez que, después de afirmar que, si no fuera por causa de la autoridad de la Sagrada Escritura ó del mito contenido en el Antiguo Testamento acerca de la descendencia humana de una

sola pareja, la teoría de la unidad específica carecería de partidarios, concluye reconociendo que aumenta el número de los defensores de esta teoría, después que la ciencia no concede interés especial á la misma en su aspecto dogmático y religioso.

«Este dogma, escribe Burmeister en su *Historia de la Creación,* se presenta á las miradas del sabio sin preocupaciones bajo un punto de vista tan desfavorable, que se puede decir con seguridad que jamás habría ocurrido á la mente de un observador tranquilo hacer descender los hombres todos de una sola pareja, si la historia mosaica de la creación no lo hubiera enseñado. Extendiendo la autoridad de la Sagrada Escritura, aun á cuestiones con respecto á las cuales, á juzgar por su propia naturaleza, no puede servir de regla, cierto número de sabios — la mayor parte poco al corriente de los descubrimientos científicos — creyeron que debían defender este mito del Antiguo Testamento, y con este objeto han establecido teorías que no pueden ser aceptadas cuando se las examina de cerca.»

Así, pues, aun haciendo caso omiso de Linneo y Buffon á causa de su antigüedad relativa, será preciso confesar que Cuvier, y Flourens, y S. Müller, y Richard y Lyell, y Quatrefages, Chevreul y Humboldt, *están poco al corriente de los descubrimientos científicos,* cuando se atreven á defender la unidad de la especie humana. Pero ya queda indicado que el autor de la *Historia de la*

Creación cuida de corregirse á sí mismo en este asunto, arrastrado sin duda por la evidencia de los hechos, cuando añade más adelante: «El número de los defensores de esta doctrina (la unidad de la especie humana) parece aumentarse todavía desde que la ciencia comenzó á mirar ó considerar este dogma como una cosa sin interés para ella».

Al exponer la importancia del problema que viene ocupándonos, hemos visto que Vogt abunda en las ideas de Burmeister, afirmando que la descendencia unitaria del género humano fué trasportada al campo de la ciencia por la leyenda de Moisés, sin lo cual no hubiera tenido lugar ó entrada en las cuestiones científicas, porque esta cuestión, añade, es cuestión entre *la fe ciega y la ciencia;* de manera que Alejandro Humboldt seguía las inspiraciones de la leyenda mosaica y las sugestiones de una fe ciega, cuando escribía las siguientes palabras:

«Sometida nuestra especie, aunque en menor grado que las plantas y animales, á las circunstancias del suelo y á las condiciones meteorológicas de la atmósfera, elude más fácilmente el influjo de las fuerzas naturales por la actividad del espíritu, por el progreso de la inteligencia, que poco á poco se eleva, así como también por la maravillosa flexibilidad de su organización, que se plega á todos los climas.... Por estas secretas relaciones entra en la esfera de ideas que abraza la descripción física del mundo, el obscuro y controvertido

problema de la posibilidad de un origen común para las diferentes razas humanas....

»Mientras que sólo se consideraron los extremos en las variaciones del color y de la figura, dejándose preocupar por la vivacidad de las primeras impresiones, inclináronse los sabios á mirar las razas, no como simples variedades, sino como troncos humanos originariamente distintos. La permanencia de ciertos tipos, á despecho de las más encontradas influencias de las causas exteriores, especialmente del clima, venía, al parecer, en apoyo de esta manera de ver, por muy cortos que sean los períodos de tiempo cuyo conocimiento histórico ha llegado hasta nosotros. Pero, en mi opinión, militan razones mucho más poderosas en favor de la unidad de la especie humana, y son las siguientes: las numerosas gradaciones del color de la piel y de la estructura del cráneo, que los rápidos progresos de la ciencia geográfica nos han revelado en los tiempos modernos; la analogía que siguen al alterarse en otras clases de animales, así salvajes como domésticos, y las observaciones positivas que se han reunido acerca de los límites prescritos á la fecundidad de los mestizos. La mayor parte de los contrastes que tanto llamaban la atención antiguamente se ha desvanecido ante el profundo trabajo de Tiedemann acerca del cerebro de los negros y de los europeos, y ante las investigaciones anatómicas de Vrolik y Weber sobre la configuración de la parte posterior de la cabeza.

»Si abrazamos en su generalidad las naciones africanas de color obscuro subido, acerca de las cuales nos ha dado tanta luz la obra capital de Richard, y las comparamos con las tribus del archipiélago meridional de la India y de las islas de la Australia occidental, con los papúas y los alfurúes (Haraforos, Endamenos), echaremos de ver claramente que el tinte negro de la piel, los cabellos ensortijados y los rasgos de la fisonomía negra distan mucho de hallarse siempre asociados. En tanto que sólo estuvo abierta á los pueblos de Occidente una pequeña parte de la tierra, dominaron entre ellos miras exclusivas, y por eso les parecían inseparables el calor abrasador de los trópicos y el color negro de la tez. «Los etíopes, cantaba el antiguo poeta trágico Teodectes de Phaselis, deben al dios del sol, que se aproxima á ellos en su curso, el negro brillo del hollín con que colora sus cuerpos.» Fueron precisas las conquistas de Alejandro para entablar la controversia relativa á este problemático influjo de los climas sobre las razas humanas....

»La humanidad se distribuye en simples variedades, que suelen designarse con el nombre algún tanto indeterminado de *razas*. Así como en el reino vegetal y en la historia natural de las aves y de los peces, es más seguro agrupar los individuos en un gran número de familias que no reunirlos en un pequeño número de secciones compuestas de masas considerables, así también en la determinación de las razas me parece prefe-

rible el método de establecer pequeñas familias de pueblos. Ya sea que adoptemos la clasificación de mi maestro Blumenbach en cinco razas (caucásica, mogólica, americana, etiópica y malaya), ya reconozcamos siete con Richard, siempre resultará que ninguna diferencia radical y típica, ningún principio riguroso de división natural rige á semejantes grupos, en los cuales no se ha hecho más que separar lo que, al parecer, forma los extremos en punto á figura y color, sin curarse de la multitud de familias, de pueblos que no tienen cabida en esas grandes clases, y á las cuales se ha dado unas veces el nombre de razas escíticas y otras el de razas alofílicas. Á la verdad, la denominación de *Iranios* sienta mejor á los pueblos de Europa que la de *Caucasianos;* y, sin embargo, preciso es confesar que los nombres geográficos aplicados á la designación de las razas son sumamente vagos....

»Como consecuencia necesaria de nuestra opinión sobre la unidad de la especie humana, tenemos que rechazar, y rechazamos la desoladora distinción que se hace de las razas en razas superiores y razas inferiores. Hay indudablemente familias de pueblos más susceptibles de cultura, más civilizadas, más ilustradas que otras, pero no más nobles, porque todas han sido igualmente creadas para la libertad, para esa libertad que, si bien en un estado social poco adelantado, no pertenece más que al individuo, es, en las naciones llamadas al goce de verdaderas instituciones polí-

ticas, el derecho de la comunidad toda entera. Hay una idea que se revela atravesando la historia y extendiendo más y más cada día su imperio; una idea que, mejor que ninguna otra, prueba el hecho, tan á menudo puesto en duda, pero con más frecuencia todavía mal comprendido, de la perfectibilidad general de la especie, y esa idea es la idea de la humanidad. Ella es la que tiende á echar por tierra las barreras que preocupaciones y miras interesadas de toda especie han alzado entre los hombres; á que se considere la humanidad en su conjunto, sin distinción de religiones, de naciones, ni de colores, como una gran familia de hermanos, como un cuerpo único que marcha hacia un solo é idéntico objeto, hacia el libre desarrollo de las fuerzas morales. Tal es el objeto y el fin supremo de la sociabilidad, y tal al propio tiempo la dirección impuesta al hombre por su misma naturaleza para el engrandecimiento indefinido de su existencia.... Esta doble aspiración hacia lo que desea y hacia lo que ha perdido, es, sin duda, lo más bello, lo más sublime que hay en el hombre, lo que le preserva del riesgo de apegarse al momento presente de una manera exclusiva. Arraigada así en las profundidades de la naturaleza humana la íntima y fraternal unión de toda la especie, exigida al propio tiempo por sus más nobles instintos, preséntasenos como una de las grandes ideas que presiden á la historia de la humanidad [1].»

[1] *Cosmos*, tomo I, páginas 378 y siguientes, edic. cit.

Después de las reflexiones que anteceden, en que el autor ilustre del *Cosmos* establece *a priori* y *a posteriori* la unidad de la especie humana, haciendo abstracción completa de la revelación bíblica, y ateniéndose exclusivamente al testimonio de la razón y de la ciencia, podría darse por terminada la discusión del problema fundamental, ó sea del problema considerado en sus relaciones con la enseñanza bíblica. Porque cuando un hombre tan imparcial, sereno é independiente, como Humboldt, y de conocimientos tan universales y profundos como el autor del *Cosmos*, defiende una tesis que, lejos de hallarse en contradicción, más bien está conforme con la enseñanza de la Biblia, no hay derecho alguno para rechazar ó negar esta tesis en nombre de la ciencia. Aun suponiendo que la teoría poligenista fuera tanto ó más probable que la monogenista, no por eso sería una verdad demostrada y cierta, y por consiguiente no tendría derecho para negar la verdad de la narración mosaica referente á la unidad de tronco y de especie por parte del hombre, ni para proclamar la incompatibilidad entre la ciencia y la Biblia en este punto.

¿Qué será si á esto se añade que la teoría monogenista es más probable y fundada que la poligenista desde el punto de vista puramente científico? Esto es lo que vamos á ventilar en el artículo siguiente.

ARTICULO III.

LA UNIDAD DE LA ESPECIE HUMANA EN LA CIENCIA.

§ I.

La unidad específica y la organización física del hombre en general.

¿Qué nos dice la ciencia sola, la ciencia experimental é inductiva acerca de la unidad de la especie humana?

Para contestar á esta pregunta, que encierra el punto esencial y culminante del problema que nos ocupa, conviene recordar ante todo lo que arriba se expuso acerca de los caracteres propios de la *especie*, la *variedad* y la *raza*, así como acerca de los fenómenos de hibridación y mesticismo, nociones é ideas basadas en la experiencia de muchos siglos, recogida por eminentes físicos y naturalistas, y aceptada generalmente por cuantos se han ocupado y ocupan en esta clase de estudios. Es esto tanta verdad, que hasta los naturalistas que, en gracia de su sistema, tienen interés directo en trastornar ó negar dichas nociones, no se atreven á hacerlo, contentándose, por punto general, con prescindir de ellas, sin definirlas nunca con precisión, y tendiendo á confundirlas y amalgamarlas entre sí, consciente ó inconscientemente, con propósito deliberado, ó sin reparar en ello.

Tal acontece y se observa, no ya sólo en la generalidad de los partidarios y defensores del darwinismo poligenista, sino hasta en su maestro Darwin, del cual puede decirse con verdad que después de haber escrito muchos volúmenes dedicados casi exclusivamente á estudiar las especies vegetales y animales y la especie humana, y, lo que es más aún, después de haber asombrado y conmovido al mundo con su libro sobre *El Origen de las Especies,* no sabemos todavía qué es la especie para el naturalista inglés. El cual habla mucho de especies y de transformación de especies, pero en ninguna parte analiza ni define este concepto con el rigor y claridad que exige el método científico: lejos de eso, cualquiera creería que entraba en sus propósitos dejar envuelta en sombras y vaguedades la noción de especie, toda vez que unas veces la confunde con la raza, otras con la variedad, en ocasiones parece identificarla con una noción morfológica, y en algún caso afirma que la especie debe ser considerada «como una combinación artificial, necesaria para la comodidad».

¿Qué extraño es, en vista de esto, que los poligenistas, discípulos y admiradores del patriarca del darwinismo, levanten su teoría sobre las variedades morfológicas y sobre las diferencias más ó menos aparentes que se revelan en las razas humanas? Equivale esto á resolver este problema sin penetrar en el fondo real del mismo, á resolver un problema sin definir los términos y fijar el

estado y sentido de la cuestión. Porque la verdad es que, si se examinan las teorías de los defensores del poligenismo, se verá que todas ellas, por punto general, vienen á ser una mera aplicación de la teoría darwinista sobre la transformación de las especies, y por consiguiente, que adolecen de todos los vicios y defectos que, según se ha visto, afectan á ésta, entre los cuales no es el menor la confusión de la especie y de la raza. En esta materia, cualquier lector libre de prejuicios sistemáticos, bien puede aceptar y hacer suyas las siguientes reflexiones y conclusiones de Quatrefages: «No necesito reproducir aquí por entero el examen hecho por mí en otras partes de las doctrinas transformistas en general y del darwinismo en particular. Lo que antecede basta, á lo que espero, para hacer comprender por qué no me es posible aceptar la más seductora de todas estas teorías. En grados diferentes concuerdan éstas con ciertos hechos generales y dan razón de cierto número de fenómenos. Pero todas ellas sin excepción, sólo alcanzan este resultado á beneficio de hipótesis en contradicción flagrante con otros hechos generales, tan fundamentales como aquellos que explican. En particular, todas estas doctrinas descansan sobre una derivación progresiva y lenta, sobre la confusión de la raza y de la especie. Por consiguiente, desconocen un hecho fisiológico innegable; están en completa oposición con otro hecho, consecuencia del primero y que es patente á todos, á saber: el aislamiento de los

grupos específicos que se remontan hasta las primeras edades del mundo, la conservación del cuadro orgánico general á través de todas las revoluciones del globo [1]....»

Pero dejando á un lado estas pruebas indirectas en favor de la unidad de la especie humana, veamos si la ciencia suministra pruebas directas, argumentos é indicios convincentes de esa unidad.

Hemos visto, al definir la especie, que la noción completa de ésta incluye dos conceptos ó elementos, á saber: *a)* la *semejanza* entre los individuos pertenecientes á la misma especie; *b)* la *filiación* indefinida entre los mismos, ó sea su cruzamiento generador recíproco y fecundo. Esto quiere decir que la solución del problema fundamental, la solución afirmativa ó negativa del mismo está en relación íntima y necesaria con la solución de dos cuestiones parciales, que son las premisas lógicas, naturales y científicas para la solución del mencionado problema. La primera de estas cuestiones es la que se refiere al concepto de semejanza contenido en la noción de especie, y puede proponerse en los siguientes términos:

Las semejanzas que existen entre los individuos que forman los diferentes grupos humanos que llamamos generalmente razas, ¿son semejanzas específicas ó semejanzas genéricas? En otros términos: averiguar si las cualidades y perfecciones que distinguen y separan al hombre

[1] *L'Espèce humaine*, cap. x.

de los animales, de los cuales ciertamente se distingue en especie, se encuentran en todas las agrupaciones ó razas humanas.

La segunda cuestión puede proponerse en los siguientes términos:

El cruzamiento de las diferentes razas humanas, ¿da origen á productos híbridos ó á productos mestizos? En otros términos: averiguar si de la unión sexual de individuos pertenecientes á diversas razas humanas nacen hijos capaces á su vez de engendrar hijos indefinidamente entre sí y mediante unión con otras razas.

La primera cuestión queda resuelta *ipso facto* con sólo hacer constar que la organización física y la organización intelectual-moral, que representan y resumen las cualidades ó perfecciones esenciales y características del hombre, como ser distinto y superior á los demás animales, y que por lo mismo vienen á ser como las diferencias fundamentales é irreductibles entre el hombre y el bruto, se encuentran en todas las razas humanas, siquiera sea en diversos grados y manifestaciones variadas. El volumen y masa cerebral, la configuración del cráneo, la estación recta, la aptitud andadora, la estructura de la mano, los miembros é instrumentos para el lenguaje articulado, he aquí los principales caracteres que distinguen y separan al hombre de los animales por parte de la organización física. Es así que todos esos caracteres, todas estas cualidades se encuentran en lo substancial en todas las razas

humanas, desde las más imperfectas hasta las más perfectas; luego las diferencias que por parte de la organización física existen entre las razas humanas no son diferencias específicas; son diferencias ó cualidades que no afectan al fondo de la esencia ó naturaleza humana. «En todas las razas humanas, dice á este propósito Reusch, encontramos la misma estructura anatómica del cuerpo, la misma duración media de la vida, la misma disposición á la enfermedad, la misma temperatura media del cuerpo, la misma frecuencia media de pulsaciones, la misma duración del embarazo, la misma periodicidad de las reglas. Jamás se encuentra una conformidad semejante en las diferentes especies de un mismo género; sólo se encuentra en las variedades de una especie. Con respecto á la estatura, tampoco hay diferencia esencial, como observa Burmeister. Según Schubert, las naciones del Norte tienen generalmente estatura más pequeña que los habitantes de las zonas templadas, pero no por eso se encuentran verdaderos enanos entre las primeras. La relación entre la estatura del patagón y del esquimal apenas es de tres á dos, al paso que entre ciertas variedades caninas se encuentra una proporción de uno á doce, y hay variedades del buey doméstico en que la proporción es de uno á seis.»

Y Quatrefages, resumiendo las semejanzas esenciales y fundamentales entre las razas humanas por parte de la organización física, escribe: «Dolicocéfalo ó braquicéfalo, grande ó pequeño,

ortognato ó prognato, el hombre cuaternario es siempre hombre en la acepción completa de la palabra. Cuantas veces ha sido posible formar juicio del mismo por sus restos, se ha encontrado en él el pie, la mano, que caracterizan á nuestra especie; la columna vertebral ha presentado la doble curvatura á la que Lawrence concedía importancia tan grande, y de la que Serres hacía el atributo del reino humano según él lo comprendía. Cuanto más se estudia, más indudable aparece que cada hueso del esqueleto, desde el más voluminoso hasta el más pequeño, lleva consigo, en su forma y sus proporciones, un certificado de origen que no es posible desconocer [1]».

Estos hechos y las pruebas aducidas por Quatrefages, que son tanto más concluyentes por cuanto se refieren á los hombres fósiles, á los que suelen apelar con frecuencia los poligenistas para apoyar su teoría, adquieren fuerza incontrastable cuando se echa de ver su conformidad con las observaciones realizadas en los cráneos fósiles en sus relaciones con los actuales; porque es sabido que la estructura y naturaleza del cráneo representa uno de los caracteres más trascendentales entre los que atañen á la organización física. Pues bien: he aquí lo que sobre este punto interesante atestiguan la observación y la experiencia, comprobadas por el ilustre autor del libro *La Especie humana*.

[1] *L'Espèce humaine*, pág. 220.

«Hagamos constar, por de pronto, que todos los huesos de las cabezas humanas modernas se encuentran en las cabezas fósiles con las mismas formas y presentando las mismas relaciones. Ya sea que se los considere aisladamente, ya sea que se los considere en conjunto, nada hay en ellos que no despierte el recuerdo de lo que vemos cada día. ¡La misma enorme arcada ciliar del hombre de Néanderthal no puede disimular el carácter completamente humano de este cráneo excepcional!

»En todas las razas fósiles se encuentra el carácter esencialmente humano del predominio del cráneo sobre la cara. En ellas, como en nosotros, la caja huesosa destinada á encerrar el cerebro.... conserva siempre una capacidad comparable á la que presentan los cráneos actuales. En el cráneo de Néanderthal, del cual se ha dicho que es el más *bestial* conocido, la capacidad del cráneo, calculada por sabios que ciertamente no intentaban exagerarla, se eleva á 1220 centímetros cúbicos. El mismo M. Schaaffhausen confiesa que es igual á la de los malayos y superior á la de los moradores del Indostán de pequeña talla. En el cráneo brasileño de Sagoa Santa, dicha capacidad es de 1388 centímetros cúbicos.

En el gran anciano de Cro-Magnon, alcanza, según Broca, 1590 centímetros cúbicos; sobrepuja en 119 centímetros cúbicos la capacidad media registrada por el mismo sabio en 125 cráneos parisienses del siglo presente....

En definitiva, lo que aquí aparece indudable es la conclusión de Huxley, poco antes citada [1].

»Los que creen en el *hombre pitecoido* deben

[1] Alude aquí Quatrefages á las palabras puestas á continuación del pasaje antes transcrito, que son las siguientes: «Nous pouvons donc avec certitude appliquer à l'homme fossile que nous connaissons les paroles de Huxley. Pas plus aux temps quaternaires que dans la periode actuelle aucun être intermédiaire ne comble la brèche qui sépare l'homme du Troglodyte. Nier l'existence de cet abîme serait aussi blamable qu'absurde.»

«Le savant éminent qui a écrit cette phrase, n'en saisit pas moins toutes les occasions qui se présentent pour signaler, dans diverses races humaines, ce qu'on appelle des *faits, des caractères simiens*. Y a-t-il là chez Huxley une contradiction regrettable? Évidemment non. Chez lui, comme chez d'autres vrais savants, ce n'est qu'un abus de langage contre lequel j'ai dejà protesté. Appartenant à la race blanche qui leur sert naturellement de norme, préoccupés des similitudes anatomiques très réelles qui existent entre l'homme et le singe, ils comparent constamment et uniquement, d'une part le blanc, d'autre l'anthropomorphe. Ils oublient que les *oscillations des caractères morphologiques*, résultats inévitables de la formation des races humaines, doivent necessairement tantôt accroître, tantôt diminuer quelque peu la distance qui sépare ces deux termes; ils se laissent aller à employer ces expressions figurées, que je laisserais passer sans peine, si elles n'étaient parfois prises à la lettre volontairement ou involontairement. On sait que le savant anglais a dû protester énergiquement contre les consequences tirées de ses paroles ou de ses écrits.

»De l'aveu d'Huxley, les oscillations ne sont jamais assez étendues pour améner la confusion. Le *caractère humain* ne change donc pas de nature; il ne devient pas *simien*. Les oscillations dont je parle se présentent parfois sur le même individu, jusque sur le même os. Chez le vieillard de Cro-Magnon dont je parlerai plus loin avec quelque détail, le fémur est à le fois le plus large et le plus épais que M. Broca ait mesuré chez l'homme et nous en avons trouvé de plus volumineux encore. Or chez le chimpanzé, ce même os est plus large et beaucoup plus mince. Est il permis pour cela de dire que le fémur des Eyzies est d'une part simien, et d'autre part *plus qu'humain?*»

resignarse á buscarle fuera de las razas fósiles que conocemos, recurriendo otra vez más á lo desconocido. No faltan quienes no aceptan esta necesidad sin murmuración, y quienes protestan en nombre de la filosofía. Dejémoslos hablar, contentándonos con tener en nuestro favor la experiencia y la observación [1].»

Ya que hemos mencionado arriba la estación vertical como uno de los rasgos característicos de la organización física del hombre en sus relaciones con la de los animales, digamos con Godron [2] que «entre todos los seres de la creación, el hombre sólo está organizado para la estación vertical, sólo él camina de pie naturalmente: constituye esto un carácter esencial que lo separa claramente de todos los animales. La estación vertical en el hombre resulta de la conformación especial del esqueleto».

«Esta diferencia, añade Chaillu, es orgánica; no procede de la fuerza de la costumbre, sino que es la consecuencia forzosa de la estructura orgánica. Todo el armazón humano da testimonio de que el hombre fué creado para mantenerse en pie, y sus miembros superiores, al contrario de lo que sucede en los cuadrumanos, no pueden servirle de provecho alguno en el acto de la locomoción [3].»

[1] *Ibid.*, pág. 222.

[2] *De l'espèce et de races*, tomo II, pág. 173.

[3] En sus *Viajes y aventuras en el África ecuatorial*, el citado autor escribe también: «La manière dont la tête s'articule à la colonne dorsale oblige l'homme de se ténir debout; tandis que

En resumen : los caracteres principales que se observan en la organización física del hombre, al mismo tiempo que separan á éste de todos los animales, inclusos los simios antropomorfos, asimilan é identifican substancialmente entre sí á las diferentes razas humanas, siendo como es cosa indudable y comprobada por la observación y la experiencia, que esos caracteres se encuentran, no ya sólo en los hombres que forman los grupos que hoy pueblan el globo, sino también en los que le poblaron en las edades primitivas, en los tiempos prehistóricos, en los hombres fósiles según se ve por las observaciones citadas por Quatrefages, y según reconocen los mismos partidarios del darwinismo poligenista y materialista, como Carlos Vogt, el cual, en sus *Lecciones sobre el hombre,* escribe lo siguiente : «En Suiza, en Bienne, en Grange y en Soleure, he hallado cráneos que datan probablemente de los primeros tiempos del Cristianismo (siglos V y VI), cuyas formas se acercan mucho á las del cráneo de Engis, es decir, presentan el mismo tipo que los cráneos de los tiempos prehistóricos.»

chez le singe cette articulation es telle qu'il est obligé de réjeter sa tête en arriére, quand il est debout à fin de maintenir l'équilibre imparfait de son corps ; aussi ai-je souvent remarqué que le gorille ne peut garder que très peu de temps l'attitude verticale.»

§ II.

La unidad específica y la organización psicológica en el hombre. La sociabilidad en la especie humana.

Si del examen y comparación de los caracteres físico-orgánicos del hombre, considerados por un lado en las diversas razas humanas y por otro en los animales, pasamos ahora al estudio, examen y comparación de lo que hemos llamado antes carácter intelectual-moral, carácter al cual daremos en adelante el nombre de organización psicológica, en contraposición á la física ó anatómica, la unidad específica del hombre, la identidad substancial y esencial de las razas humanas, resultará más evidente é incontestable á los ojos de la razón imparcial, y á los ojos de la ciencia seria, es decir, de la ciencia que no funda sus deducciones y afirmaciones en lo desconocido, en lo posible, en lo que exige una hipótesis preconcebida, sino en observaciones reales y concienzudas, en hechos positivos.

Lo que acabo de apellidar organización psicológica del hombre comprende tres manifestaciones, que bien pueden decirse las más fundamentales é importantes, las más características del hombre por parte de su organización psicológica, á saber:

a) La manifestación *intelectual*.

b) La manifestación *moral ó ética*.

c) La manifestación *religiosa.*

La primera entraña ó contiene, como elemento principal, la *razón.*

La segunda tiene por base ó condición esencial la *voluntad,* el libre albedrío.

La tercera abraza simultáneamente la razón, la voluntad y la *idea divina.*

La manifestación intelectual, primera entre las que caracterizan y constituyen la que hemos llamado organización psicológica del hombre, se revela principalmente en la *sociabilidad* y en el *lenguaje.*

Siglos ha que la historia, y la ciencia, y la filosofía vienen repitiendo con Aristóteles que el hombre es un animal naturalmente social y político. Y, en efecto, el estado social es tan propio y necesario al hombre como el alimento y la conservación de la vida. Porque precisamente la primera razón suficiente de la asociación humana, lo que sirve originariamente de base, lo que comunica el primer impulso y constituye como la ley fundamental de la sociedad humana, es la necesidad de procurarse el alimento y las demás cosas necesarias para la vida. De aquí los tres estados rudimentarios de la asociación humana, las tres fases ó formas primeras y como fundamentales de las agrupaciones sociales entre los hombres. La necesidad imperiosa y diaria de alimentarse y de vivir, impulsa al hombre, lo primero á apoderarse de los animales terrestres ó acuáticos, lo cual da origen—porque da condiciones de vida—á las

tribus ó rancherías cazadoras ó pescadoras. Más adelante, y á medida que con el aumento de la población aumentan las necesidades de la vida y las relaciones sociales, el hombre se apodera de los animales herbívoros y los domestica para utilizar su carne, su lana, su leche y demás productos; y de aquí las tribus y pueblos pastores. Finalmente, el hombre dedícase á trabajar la tierra en demanda de sus variadas y preciosas producciones, y de aquí los pueblos agricultores. Cuando estos tres géneros de régimen de vida y de trabajo humano relacionado con aquéllos se combinan y cruzan en una misma agrupación de hombres más ó menos numerosa, resulta una sociedad con cierto grado superior de civilización.

Si en una agrupación humana llega á dominar casi exclusivamente un régimen de vida entre los tres mencionados, y principalmente si el dominio es de alguno de los dos primeros, y consiguientemente el ejercicio de la actividad humana tiene lugar también en sentido determinado y relativamente exclusivista, fórmanse y perpetúanse las civilizaciones más ó menos imperfectas de pueblos cazadores y pescadores, de pueblos pastores y de naciones agricultoras.

Estos tres estados sociales, que serán siempre más ó menos imperfectos mientras haya en los mismos predominio excepcional por parte de uno de ellos, pero que representan determinados grados de civilización, llevan consigo variedad de costumbres, de instituciones, de régimen de vida

y familia, y hasta de condiciones geográficas y físicas del suelo, y, sin embargo, si hemos de dar crédito al testimonio de viajeros, geógrafos, historiadores y naturalistas, las razas humanas más distantes entre sí, las que presentan diferencias más pronunciadas y profundas, como son la blanca, la mogola y la negra, han pasado y pasan, ora sucesiva, ora simultáneamente, por estos tres estados fundamentales de sociedad y civilización. En efecto: sin contar que la raza blanca, por ejemplo, cuenta en su seno pueblos, naciones y tribus, que en edades antiguas permanecieron por más ó menos tiempo en la vida de los pueblos cazadores, como consta de varios pueblos arios, inclusos nuestros antepasados que vinieron á poblar la Europa post-romana, mientras otros, especialmente entre los pertenecientes al tronco semítico, formaban sociedades ó agrupaciones de pueblos pastores, hoy mismo, después del transcurso de muchos siglos, después del cosmopolitismo universal, después de las revoluciones y vicisitudes que han atravesado los hombres y los pueblos, todavía se encuentran ejemplos de los tres estados sociales expresados en las tres razas humanas que pudieran apellidarse fundamentales y típicas con relación á las demás, que vienen á ser como subdivisiones y ramificaciones de aquéllas, la blanca, la amarilla y la negra. Así, aun prescindiendo de las civilizaciones más adelantadas y complejas, que encierran por lo común los tres géneros de vida expresados, ó, mejor dicho, las ope-

raciones que les dan nombre, y concretándonos á sociedades caracterizadas por el predominio de alguno de los tres elementos esenciales que constituyen respectivamente el modo de ser y asociarse de los pueblos cazadores y pescadores, pastores y agricultores, vemos hoy todavía á las tribus del Noroeste de América, pertenecientes á la raza blanca, viviendo la vida propia de los pueblos pescadores; algunas tribus árabes viven todavía con la vida nómada de los pastores, la misma que ejercieron en sus primeros tiempos los arios pertenecientes también á la raza blanca, como los árabes, y en la actualidad todavía encontramos en el Indostán á los descendientes de esos mismos arios entregados con preferencia al cultivo de la tierra. Si de la raza blanca pasamos á la amarilla, vemos en los tongueses un pueblo que todavía hoy nos ofrece todos los caracteres y condiciones sociales y económicas del pueblo cazador; en las estepas del Asia Central viven hoy, y vivirán por mucho tiempo, á juzgar por sus antecedentes históricos y por las condiciones geográficas del terreno, pueblos y tribus representantes genuinos de la vida pastoral, al paso que los chinos ofrecen el tipo acaso más completo de los pueblos agricultores. Por lo que toca á la raza negra, sin contar los aetas ó negritos, que viven casi exclusivamente de la caza en los bosques de Filipinas, tenemos los moradores de Tasmania, que viven igualmente de la pesca y la caza; los de la Cafrería, donde predomina la vida y socie-

dad propias de los pueblos pastores; y, por último, los de Guinea, representantes bastante genuinos de los pueblos agrícolas. La conclusión que de estos hechos se desprende sin violencia alguna y como espontáneamente, es que la sociabilidad, ó, si se quiere, la perfectibilidad social, la cual, á no dudarlo, constituye uno de los caracteres más esenciales de la naturaleza humana, considerada en sí misma y en sus relaciones con los animales, no pertenece exclusivamente á ninguna de las razas humanas, sino que es general y común á todas; que en todas se revela y presenta idénticas fases y evoluciones, desde la más imperfecta hasta la más perfecta.

En apoyo de esta conclusión, importantísima en el problema que se discute, viene el carácter de perfectibilidad que se encuentra igualmente en todas las razas humanas sin distinción, y que prueba por lo mismo su identidad esencial y originaria, en medio y á pesar de sus caracteres y diferencias particulares. Y al hablar de perfectibilidad humana, no nos referimos precisamente á la que pudiera llamarse *individual*, á la perfectibilidad de *aprendizaje*, á la capacidad de *aprender* que distingue y separa al hombre de todos los animales, y en virtud de la cual el hijo *aprende* del padre, siquiera éste se halle en el estado más salvaje, por ejemplo, el nombre de tal instrumento, el modo de usarlo, los sitios de caza ó pesca, etc., ideas y nociones que el hijo puede aumentar y comunicar á su vez á sus hijos; nada de

lo cual se verifica en los animales más perfectos y que poseen mayor instinto. El perro y el mono que adquirieron alguna habilidad ó industria, no saben comunicarla á sus hijos ó semejantes; muere con ellos. Y es que los animales carecen de perfectibilidad, carecen de la facultad de *progresar*; razón por la cual permanecen estacionarios en sus obras más ó menos industriosas, debidas al instinto necesario de la naturaleza, y no al impulso inteligente y libre de la razón, capaz de percibir y juzgar de las cosas de diferentes maneras, como dice Santo Tomás, y de variarlas por lo mismo [1], ó comunicar á las mismas diferentes formas.

Por más que esta perfectibilidad general de *aprendizaje* es suficiente para probar la identidad específica de las razas humanas, á la vez que su distinción y superioridad esencial con respecto á los animales, más bien que á ella, nos referimos á la perfectibilidad social, ó, digamos mejor, á la aptitud ó *receptividad* en orden á la civilización. En virtud de una experiencia comprobada por hechos más ó menos numerosos é innegables, sabemos que individuos pertenecientes á todas las

[1] Doctrina es esta que el Doctor Angélico enseña en varios lugares de sus obras, entre los cuales puede citarse el pasaje siguiente, tomado de sus *Comentaria in libros Physic.* de Aristóteles: «Fit manifestum quod (los animales) non operentur ex intellectu, sed per naturam (por instinto natural y necesario), quia semper eodem modo operantur; omnis enim hirundo similiter facit nidum, et omnis aranea similiter facit telam, quod non esset si ex intellectu et arte operarentur; non enim omnis ædificator similiter facit domum, quia artifex habet judicare de forma artificiati et potest eam variare».

razas, cuando son colocados en condiciones favorables, y principalmente cuando son puestos en comunicación constante y adecuada con razas civilizadas, adquieren una cultura intelectual, moral, religiosa, industrial y hasta artística, que representa grados relativamente superiores de civilización. Los papúas mismos y los australianos, considerados generalmente como las razas humanas más inferiores y más refractarias á la civilización, son susceptibles de ésta cuando se los coloca en el medio ambiente y demás condiciones necesarias al efecto. Más todavía: poseen en sí mismos y por sí mismos cierto grado de civilización no despreciable, puesto que entre ellos existía una organización más ó menos perfecta con respecto á la familia, á la tribu y á la nación, con más la división del terreno, y respeto consiguiente de la propiedad ajena, con industria bastante adelantada en lo referente á la caza y la pesca, y con poblaciones de cerca de mil habitantes, todo lo cual existía entre los australianos, si hemos de dar crédito á relaciones autorizadas de viajeros y misioneros.

Que si alguien alegare que todo lo expresado indica un estado social, un grado de civilización bastante imperfecto, le diremos que este grado de civilización, siendo, como es, nativo, y debido, por decirlo así, á sus fuerzas propias y aisladas, revela claramente capacidad y aptitud para entrar y elevarse á grados superiores cuando se encuentren en condiciones más favorables al efec-

to, según se ha demostrado ya por hechos [1], tan innegables como concluyentes en favor de la aptitud de los australianos para progresar y elevarse en el camino de la civilización. Si lo que cuenta el ilustre obispo de Victoria con motivo del establecimiento cristiano de Nueva-Nursia, encierra una prueba palmaria de esto, no es inferior la confirmación que se desprende del ejemplo de las tribus y rancherías australianas que Buckley llegó á reunir y civilizar hasta cierto punto, reduciéndolas á un estado social relativamente perfecto. Y si esto pudo conseguir un soldado desertor, no muy ilustrado, y careciendo de muchos de los elementos y medios de acción de que puede disponerse en una nación ya civilizada, ¿qué hubiera sucedido y sucedería si en esas tribus y rancherías hubieran podido utilizarse aquellos elementos y recursos existentes en las civilizaciones más adelantadas? ¿No indican estos hechos también que los habitantes de la Australia, colocados en medio de pueblos civilizados, entrarían con el tiempo con más ó menos prontitud en los caminos de la civilización, apropiándose todas sus conquistas? ¿Es por ventura que las hordas de hunnos que acompaña-

[1] «Qu'on lise, dice á este propósito Quatrefages, les écrits de Dawson, qui avait fait de ces sauvages des espèces de fermiers; ceux de Salvado, qui a trouvé en eux des ouvriers aussi dévoués qu'utiles; ceux de Blosseville declarant qu'on s'est estimé heureux de pouvoir recourrir à eux quand la *fievre d'or* fit manquer les bras européens, et on restera convaincu de tout ce qu'il y a d'inéxact dans les assertions émises au sujet de l'incapacité radicale des Australiens.» *L'Espèce humaine*, pág. 335.

ban á Atila en sus asoladoras excursiones por la Italia y la Galia, ofrecían más caracteres y esperanzas de adelantada civilización que los moradores actuales de la Australia?

Suelen algunos poligenistas aducir en comprobación de su teoría ciertos hechos que parecen demostrar la incapacidad nativa de algunas razas para la civilización, citando al efecto, además de los australianos, algunas tribus de la América, como los iroqueses, y, en general, las que llevaron y aún llevan el nombre de Pieles-Rojas. Pero la verdad es que los hechos á que se alude, en lugar de confirmar, más bien destruyen las pretensiones de la hipótesis poligenista. Que los iroqueses, tan feroces en tiempos pasados, viven hoy, en su mayor parte, con vida propia de los pueblos civilizados, con establecimientos agrícolas é industriales, con escuelas públicas y hasta con imprenta y periódicos, es cosa sabida por todos y comprobada por el testimonio de los viajeros. Lo mismo puede decirse de los cheroqueos y otras tribus vecinas, de las cuales consta que entraron de lleno en las vías de la civilización, ora en sus antiguos y propios territorios, ora después que fueron compelidos por el gobierno de Washington á salir de su país y fijar su residencia en la cuenca del Arkansas. Por lo que hace á los verdaderos y más genuinos *Pieles-Rojas*, llamados también Algongurnos, y los antiguos *Siux* ó dacotas, consta por las relaciones de los viajeros y por la historia de los Estados Unidos, que si una parte

de ellos no han querido abandonar su antigua forma de vida errante y más ó menos salvaje, otra fracción importante de los mismos adoptaron las instituciones y régimen de vida propios de los pueblos civilizados, como hicieran los iroqueses, los choctas y otras tribus análogas. Cuando la mitad de una tribu ó nación entra á formar parte de los pueblos civilizados, no hay razón alguna para decir que esa tribu ó nación es refractaria en absoluto á la civilización, ni menos que sea incapaz de salir del estado salvaje, y menos todavía habrá fundamento para decir que esa nación ó tribu constituye una especie humana distinta de las razas cuya civilización adopta y puede adoptar. Según la oportuna observación de Quatrefages, en la misma raza blanca no es difícil encontrar ejemplos parecidos, puesto que sabemos que, al lado de los árabes sedentarios y moradores de las ciudades, existen tribus de árabes nómadas, ajenos á las costumbres de las poblaciones y comarcas agrícolas y civilizadas. Si hubiera derecho para afirmar que los Pieles-Rojas son incapaces de civilización, porque un número mayor ó menor de los mismos permanece en su antiguo genero de vida, y sin aceptar las conquistas y costumbres de los pueblos civilizados, lo habría igualmente para decir que muchos europeos son incapaces de aprender á leer y escribir, puesto que son muchos los que esto ignoran ó carecen de esta forma de cultura.

Después de lo expuesto acerca de la aptitud

esencial, real, práctica y experimentada de las tribus australianas y americanas en orden á la civilización y sus conquistas ó manifestaciones principales, parece excusado hablar de la misma aptitud con relación á los pueblos pertenecientes á la raza negra y á la amarilla. Que los negros son susceptibles de entrar de lleno en las vías todas de la civilización, pruébanlo ejemplos numerosos, diarios y evidentes, realizados en todos los países en que la esclavitud los ha puesto en contacto con las naciones civilizadas, sin contar el ejemplo más comprensivo de la república de Haiti. Por otra parte, es hoy cosa indubitable por el testimonio de viajeros y exploradores antiguos y modernos, y sobre todo por los descubrimientos de Barth, que existieron y existen en los países habitados por negros naciones relativamente civilizadas, naciones dotadas de instituciones políticas y sociales bastante adelantadas. Y este estado social y político que revela aptitud nativa para la civilización, no es exclusivo de la época contemporánea, ni puede atribuirse, por consiguiente, á las comunicaciones, hoy más fáciles y frecuentes con la raza blanca, toda vez que en los anales de Amed Baba se hace constar que en la Edad Media existían ya en las orillas del Níger reinos con organismos políticos y sociales no inferiores á los que por entonces florecían en la Europa cristiana.

Para convencerse de que los hombres de la raza amarilla llevan en su seno semillas enérgicas

y nativas de cultura intelectual, que la aptitud para la civilización es inherente á esa raza, basta recordar la China, con su civilización antiquísima y anterior acaso á la de los pueblos arios, y en posesión desde la antigüedad más remota de conocimientos astronómicos, industriales, agrícolas, comerciales, náuticos y hasta económico-sociales, pues es sabido que fué de las primeras en el uso de la moneda.

Si hechos positivos, comprobados por la observación y por la ciencia imparcial, demuestran, como se acaba de ver, que deben rechazarse las pretensiones de los poligenistas que, en gracia del propio sistema, exageran la inferioridad de ciertas razas humanas, negándoles hasta la capacidad natural y esencial para formar organismos sociales y políticos de relativa perfección, y para adquirir cierto grado de cultura intelectual, no por eso deberemos incurrir en el extremo contrario, suponiendo iguales á todas las razas humanas, ó negando la inferioridad *actual* de unas con respecto á otras. Y digo *actual,* porque ignoramos la situación respectiva de las mismas en épocas primitivas en este terreno, ó sea con respecto á la aptitud mayor ó menor para la civilización, como ignoramos también la que alcanzarán ó pueden alcanzar en el mismo terreno con el transcurso y vicisitudes de los siglos. En todo caso, es incontestable que hoy por hoy la raza blanca presenta caracteres y cualidades que la sobreponen á las demás, y que le comunican mayores

aptitudes y energías para realizar, conservar y difundir el fenómeno complejo de la civilización en su sentido más amplio y perfecto. Al ocuparnos en las razas humanas y su origen, veremos que la formación de éstas, su constitución, por decirlo así, permanente, y la consiguiente desigualdad que entre las mismas existe, obedece, no sólo á causas físicas de todo género, sino á influencias intelectuales, morales y económicas, las cuales, afirmadas más y más por el transcurso del tiempo, con la persistencia de las mismas causas y por la fuerza hereditaria, llegan á producir modificaciones trascendentales en la naturaleza física y moral del hombre, cuya desaparición sólo podría verificarse por medio de la acción é influencia permanentes y continuadas de causas físicas, morales, intelectuales, etc., obrando en sentido contrario : sólo de esta manera se concibe la posibilidad de hacer desaparecer paulatinamente el carácter típico, el sello que hoy distingue y separa unas de otras las razas humanas. Y como quiera que ese concurso de circunstancias ó de influencias causales durante épocas muy extensas es sumamente difícil, por no decir imposible, sobre todo si se tiene en cuenta que algunas de las causas llamadas por su naturaleza á ejercer influencia poderosa y decisiva en la formación de las razas debieron obrar en los orígenes de la humanidad con energías superiores á las que hoy poseen, puede tenerse por muy probable la permanencia de las razas hoy existentes, con

sus desigualdades actuales del orden físico, intelectual y moral, sin perjuicio de que estas desigualdades pierdan más ó menos grados de sus asperezas presentes, atenuándose más y más los caracteres diferenciales y típicos á beneficio del contacto con los pueblos civilizados y de otras causas. La posibilidad de esta aproximación parcial de las razas humanas al contacto de la civilización, y bajo la influencia de las causas físicas, intelectuales y morales que les dió origen y consistencia, está en armonía con la gradación que aquéllas ofrecen. Porque examinadas éstas y comparadas entre sí, es fácil notar que las múltiples agrupaciones que constituyen las razas humanas están separadas por caracteres que se convierten en matices cuando se yuxtaponen, formando ordenada y continua cadena, sin pasar de un extremo de la misma á otro.

Derivaciones y manifestaciones de la sociabilidad humana, y en íntima relación con las exigencias y condiciones del estado social, común á todas las razas, según acabamos de ver, son la industria y el arte, y por esta razón vemos que bajo una forma ú otra se manifiestan en las agrupaciones más ó menos perfectas que existieron y existen en las diversas razas humanas. Lo cual es una prueba no menos palpable de que hay identidad esencial, unidad específica en éstas, al propio tiempo que distinción y superioridad por parte de las mismas con respecto á los animales. El uso universal del fuego entre los hombres, por imper-

fectos y degradados que sean, la confección de los utensilios de pesca, caza, etc., no permiten confundir al hombre con los animales más perfectos, al paso que igualan por este lado á todas las razas humanas. Sin duda que entre las ideas y manifestaciones artísticas de los pueblos civilizados y las de los que viven en los bosques, dedicados á la caza y la pesca, la distancia es inmensa ; pero nadie puede negar que en estos últimos hay ideas y manifestaciones del arte, siquiera sean groseras, cuando se deleitan en sus adornos de plumas y zarcillos, cuando se entregan al canto, al baile, á la música. Á lo cual puede agregarse la aptitud y capacidad que tienen, y de que existen notables ejemplos, para adelantar y perfeccionarse en estas y otras superiores manifestaciones artísticas.

Las reflexiones hasta aquí expuestas y los hechos consignados conducen lógicamente á las siguientes afirmaciones :

1.° La sociabilidad constituye una propiedad, una perfección inherente á la naturaleza humana, de manera que el hombre es un ser social y político de su naturaleza, como dice Santo Tomás *(naturale est homini ut sit animal sociale et politicum);* lo cual constituye igualmente uno de los caracteres más importantes con que se distingue de los brutos y en que se revela la superioridad primitiva y absoluta que sobre los animales todos corresponde al hombre por el solo hecho de poseer la razón ; la cual, según la profunda observación del citado Doctor Angélico, si por un

lado eleva al hombre sobre todos los animales, por otro le coloca en la precisión de adoptar la vida social y política, para proveer á todas sus necesidades, mediante el desenvolvimiento de sus fuerzas y energías nativas en relación con las necesidades y fuerzas de otros hombres [1] poseedores de la misma razón y sujetos á necesidades que no es posible llenar ó satisfacer por la razón y esfuerzos de uno solo.

2.ª En todas las razas humanas, lo mismo en las superiores que en las inferiores, existió y existe, en grado y condiciones más ó menos perfectas, la vida social y hasta la organización política, siquiera sea en estado rudimentario é imperfecto.

3.ª El estado de salvajismo absoluto, la barbarie completa, no tiene lugar ni se ha descubierto,

[1] No queremos privar á los lectores del pasaje notable en que Santo Tomás expone y desenvuelve los fundamentos, necesidad y ventajas principales del estado social con respecto al hombre. He aquí la parte más esencial del pasaje á que aludimos:

«Est autem unicuique hominum naturaliter insitum rationis lumen, quo in suis actibus dirigatur ad finem. Et si quidem homini conveniret singulanter vivere, sicut multis animalium, nullo alio dirigente indigeret ad finem, sed ipsi sibi unusquisque esset rex sub Deo summo Rege, in quantum per lumen rationis divinitus datum sibi, in suis actibus seipsum dirigeret. Naturale autem est homini ut sit animal sociale et politicum, in multitudine vivens, quod quidem naturalis necesitas declarat. Aliis enim animalibus natura præparavit cibum, tegumenta pilorum, defensionem, ut dentes, cornua, ungues vel saltem velocitatem ad fugam. Homo autem institutus est nullo horum sibi a natura præparato, sed loco omnium data est ei ratio, per quam sibi hæc omnia officio manuum posset præparare, ad quæ omnia præpa-

no ya sólo en ninguna de las razas humanas, sino ni siquiera en tribu alguna particular de las mismas. Lo cual quiere decir que el atributo de la sociabilidad política, que constituye una de las diferencias esenciales y primitivas entre el hombre y el animal, es atributo y perfección que conviene á todas las razas humanas sin distinción. La observación de los hechos, la experiencia y la historia demuestran de consuno que el estado salvaje y de barbarie absoluta puede existir y existe de hecho en el individuo humano, como diferencia numérica y condición excepcional del mismo, pero no en las agrupaciones de individuos, y menos todavía en una raza entera. Lo cual basta para establecer la identidad esencial, la unidad específica de estas razas en este concepto, ó sea desde el punto de vista del carácter social y político del

randa unus homo non sufficit; nam unus homo per se sufficienter vitam transigere non posset. Est igitur homini naturale quod in societate multorum vivat.

»Amplius; aliis animalibus insita est naturalis industria ad omnia ea quæ sunt eis utilia vel nociva, sicut ovis naturaliter æstimat lupum inimicum. Quædam etiam animalia, ex naturali industria cognoscunt aliquas herbas medicinales, et alia eorum vitæ necessaria. Homo autem horum quæ sunt suæ vitæ necessaria naturalem cognitionem habet solum in communi, quasi eo per rationem valente ex universalibus principiis ad cognitionem singulorum quæ necessaria sunt humanæ vitæ pervenire. Non est autem possibile quod unus homo ad omnia hujusmodi per suam rationem pertingat: est igitur necessarium homini quod in multitudine vivat, ut unus ab alio adjuvetur, et diversi diversis inveniendis per rationem occuparentur, unus in medicina, alius in hoc, alius in alio.» *De Regim. Princ.*, lib. 1, capítulo 1.

hombre. Por lo demás, que la barbarie individual en nada afecta ni destruye la aptitud general de las razas para la vida de la sociedad y la política, pruébase claramente por la existencia de semejantes individuos en medio de naciones de civilización muy adelantada. En el centro mismo de estas naciones, en París y en Londres, no sería difícil tropezar con individuos cuyas ideas, sentimientos, actos y pasiones no se elevan sobre el nivel de lo que llamamos gentes bárbaras, tribus salvajes.

Y estas mismas tribus, ¿distan mucho en su vida, costumbres é instituciones, de las que regían antiguamente en tribus pertenecientes á la raza blanca, y que hoy viven en plena civilización? Ya hemos recordado antes que entre los actuales Pieles-Rojas de América que vegetan en los bosques del Nuevo Mundo y los compañeros de Atila, cuyos descendientes constituyen parte de la Europa civilizada, no es mucha la diferencia que existe, si alguna existe, como tampoco es grande la diferencia que existe entre los australianos de nuestra época y algunas tribus de la antigua Escocia, según observa oportunamente Quatrefages, al indicar las causas que suelen influir en cierta exageración en que, los europeos en general, y los sabios en particular, suelen incurrir al formar juicio sobre el estado y condiciones de sociabilidad de las diferentes razas humanas [1] en diferentes tiempos y lugares.

[1] Merecen leerse y son dignas de reflexión las palabras del naturalista francés en la materia: «Deux causes tendent à égarer

Antes de poner término á esta discusión acerca de la naturaleza y condiciones sociales del hombre, séanos permitido resumir y corroborar á la vez cuanto dejamos escrito, con la palabra elocuente del ilustre restaurador de la Orden de Santo Domingo en Francia. Porque, en efecto, el pasaje que vamos á transcribir contiene la exposición sumaria y á la vez científica de los funda-

notre jugement quand il s'agit d'apprécier l'état social des races.

»La première tient à la manière dont nous jugeons l'ensemble de la population à laquelle nous appartenons. Enfants des classes instruites et policées, nous oublions cette partie de la nation qui est restée si loin en arrière, qui profite sans doute du travail des classes intelligentes, mais qui ne les suit nullement ou très-peu dans leurs voies progressives. Il n'est pas un pays de l'Europe où l'on ne puisse rencontrer une foule de faits justifiant ce que je me borne à énoncer ici. Si Lubbock avait regardé un peu plus autour de lui, à coup sûr il aurait modifié bien des conclusions de son livre.

»L'autre cause dépend de notre orgueil de race, des préjugés de notre éducation, qui nous empêchent d'aller quelque peu au fond des choses et de reconnaître des ressemblences extrêmes, presque d'identités, pour peu qu'elles soient voilés par les moindres differences de formes ou de mots. Il a fallu bien de temps pour qu'on s'aperçû combien l'organisation des Maori ressemble à celle des anciens Écossais. Et pourtant, si l'on fait abstraction de l'anthrophagie chez les uns, chez les autres des emprunts faits aux populations voisines, ou sera conduit à admettre qu'à l'époque où Coock visitait les New Zélandais, ceux-ci offraient des ressemblances étranges avec les Highlanders de Rob Roy et de Mac Ibor. Quant aux *Enfants du brouillard,* frêres des autres dans l'Ecosse, étaient-ils bien au dessus des tribus australiens?....

»Enfin, en songeant à notre passé gardons-nous de refuser aux autres races des aptitudes qui son restées cachées pendant des siècles chez nos ancêtres avant de se developper, qui sont encore à l'état latent chez un trop grand nombre de nos compatriotes, de nos contemporains.» *L'Espèce humaine*, pág. 335-36.

mentos en que estriba la sociabilidad humana, y la relación de este problema con la idea divina y con la doctrina católica. Oigamos la palabra del insigne apologista del catolicismo:

«La sociedad no es otra cosa que el orden, y el orden tiene en Dios su raíz invulnerable.... De aquí proviene que las épocas antirreligiosas producen infaliblemente teorías antisociales. Vosotros lo habéis visto en el último siglo. Mientras que los doctores de una generación ligera entregaban al ridículo á Jesucristo, á la Biblia y á la Iglesia, otros escribían con pluma no menos atrevida contra la sociedad humana. Se ensalzaba el estado salvaje como el estado primitivo del hombre, y como siendo incomparablemente el mejor de todos.... Lo menos que se decía era que la sociedad se había formado por un contrato voluntario y se buscaban con una gravedad temible las cláusulas de aquel contrato.

¿Será necesario probaros que el orden social no es, ni una institución contra la naturaleza, ni una institución facultativa? Estamos muy lejos de los tiempos en que se agitaban estas cuestiones.... Por esto yo me limitaré á las pocas palabras que son necesarias para confirmar racionalmente el dogma de la sociedad, tal como lo profesa la doctrina católica.

Una cosa es natural cuando es conforme á la constitución de un ser. Ahora bien; el estado social es evidentemente conforme á la constitución del hombre, puesto que en todas partes y siempre

ha vivido éste en sociedad. Es cierto que se nos opone la existencia de las tribus salvajes de América y de un gran número de islas sembradas en el Océano; pero estas tribus mismas, aunque faltas de civilización, viven también con rudimentos informes de comunidad. Son ramas desprendidas por accidente del grande árbol humano, y que, privadas de la savia de las tradiciones, substraídas á la ley de la enseñanza oral, vegetan en los más remotos confines de la sociabilidad sin haber roto el último anillo que las retiene en ella. Que la verdad y la caridad vayan á buscarlas al cabo del mundo; que la palabra del Evangelio, llevada por las nubes del cielo, vaya á caer sobre la gleba inculta de su alma, y las veréis tender la mano al apostolado, cubrir su desnudez, hundir el arado en el suelo de sus bosques, reunirse bajo el árbol y el signo de la cruz é inclinar sus frentes ante la presencia invisible de Dios, de quien no tienen sino una idea tan incierta como su vida. No lo ignoráis; la Oceanía ve hoy el cumplimiento de estas maravillas, y las islas afortunadas de Mangareva envían á nuestros viejos continentes el bálsamo virginal de una civilización que vuelve á hallar una cuna en las ruinas del desierto.

»No quiero decir con esto que pase fácilmente ni siempre el salvaje al estado de perfección social; no, esta es una obra difícil que cuesta tiempo, una serie de circunstancias felices, y que, á causa de esto, se ve raras veces coronada de buen éxito. No se arranca en un día á una población

entera de la torpeza de una ociosidad inveterada y del libre desahogo de las pasiones. Basta que se haya hecho y también que se haya comenzado, para que el estado salvaje deje de ser una objeción contra el temperamento social del hombre. El iroqués ó el hurón no está civilizado, pero es apto para estarlo; y si no lo logra por sí solo y ayudado de sus propias fuerzas, es por la misma razón porque el sordo es mudo. Ninguno es iniciador de sí mismo. Todo hombre ó toda tribu salida de la sociedad, que es la grande y universal iniciadora, no podría volver á entrar en ella sino por medio de un legislador que le lleve del foco común la verdad, la justicia, el orden y el sacrificio. No hay necesidad de correr al Océano Pacífico para encontrar allí al salvaje: cualquiera que rechaza la tradición social por pasiones sin freno es un salvaje voluntario, tanto más degradado, cuanto que toca á la fuente de la verdad y del bien. Vosotros habéis encontrado algunos de esos seres que han perdido por su culpa la civilización, y seguramente no habéis deducido nada de su miseria moral contra la dignidad de nuestra naturaleza ni contra la sociabilidad. La excepción no ha destruido jamás una regla, y aun aquí no hay excepción. El salvaje es al hombre civilizado lo que una planta silvestre á otra que se ha desarrollado regularmente; atestigua por su misma deformidad en favor del tipo normal, cuya plenitud no ha alcanzado.

»El hombre vive, pues, socialmente en virtud

de su constitución nativa ; es naturalmente sociable, y en su consecuencia naturalmente social. No ha sido un contrato facultativo el que lo ha puesto en sociedad ; él ha nacido en sociedad. Y si acontece que salga de ella por un accidente funesto que le separe del tronco común, le es imposible volver á entrar por sí mismo bajo la forma de un contrato ó de una deliberación. Vegeta en este estado hasta que el hombre civilizado va á darle la mano, y le levanta por la soberanía fraternal de la palabra al rango de una inteligencia iluminada por Dios. Porque Dios ha sido el primer iniciador del género humano en la vida social, y el que después de haber depositado en sus entrañas, con la verdad y el amor, el germen de la aproximación mutua, le ha dado igualmente el primer impulso.... De suerte que estas dos cosas son igualmente ciertas; á saber: que la sociedad es natural al hombre, y que, sin embargo, es de institución divina. Es natural en el hombre, porque, como ser inteligente y moral, ha recibido en su creación el germen inteligible de la verdad y el amor ; es de institución divina, porque Dios ha sido el primero que ha puesto directamente al hombre en posesión activa de la verdad y del amor, y el primero también que le ha dado fuerza ó inclinación para aplicar la verdad y el amor en relaciones de semejante á semejante, de igual á igual [1].»

[1] *Confer.* 51, *pred.* en 1848.

§ III.

El lenguaje y la unidad de la especie humana

Hemos dicho arriba que el *lenguaje* representa y constituye otra de las manifestaciones más importantes del carácter intelectual del hombre, y manifestación que entraña un argumento eficaz y concluyente en favor de la unidad de la especie humana.

No entra en el plan de este libro dilucidar y discutir la cuestión filológica ó lingüística en sus diferentes fases, y en su virtud consideramos innecesario, y hasta tenemos por inoportuno, ocuparnos en la misma con detenimiento. Bástenos consignar aquí, para nuestro propósito en la cuestión que nos ocupa, que el lenguaje, lejos de probar la pluralidad ó diversidad de especies en el hombre, según pretenden los poligenistas, prueba, por el contrario, la unidad de la especie humana. Conviene no perder de vista en la cuestión presente la necesidad de no confundir el *lenguaje* con las *lenguas*.

Por lenguaje debe entenderse y se entiende la facultad de la articulación oral, la facultad de la palabra, la mera facultad de *hablar*. Por lenguas entendemos los modos diferentes de usar ó ejercitar esta facultad, el conjunto de articulaciones que modifican y concretan la facultad de hablar.

El lenguaje es una perfección ó cualidad esencialmente humana, una facultad ó potencia característica del hombre, por razón de la cual se distingue substancialmente de todos los animales; es un atributo específico del hombre, atributo que por lo mismo se encuentra en todos los que poseen la naturaleza humana, á la cual acompaña de una manera permanente é inseparable. Las lenguas, en cuanto distintas del lenguaje, ó sea como determinaciones y expresión concreta de éste, como modificaciones y aplicaciones especiales de la facultad general de articulación, lejos de ser permanentes, idénticas é invariables en los hombres, como el primero, son de suyo modificables y variables, están sujetas á cambios y mutaciones de todo género; se perfeccionan y crecen, se obliteran y mueren, transformándose de mil maneras en relación con las variaciones del medio ambiente por parte de la geografía, de la historia, de la religión, de la política, del clima, de las conquistas, etc. En resumen: el lenguaje, la facultad de expresar las ideas con palabras articuladas, es una cualidad ó potencia inherente á la naturaleza humana, es una facultad característica del hombre, que sirve á éste para comunicar á los otros hombres sus conceptos, como dice Santo Tomás[1],

[1] El Doctor Angélico presenta la facultad del lenguaje como una de las pruebas más concluyentes en favor de la necesidad que tiene el hombre de vivir vida social y política. Despues de aducir otras razones á este propósito, añade: «Hoc etiam evidentissime declaratur per hoc quod est proprium hominis locutione uti, per quam unus homo aliis suum conceptum totaliter exprimere po-

y por razón de la cual se distingue de todos los demás animales; es así que esta facultad de lenguaje se encuentra igualmente en todas las razas humanas sin distinción: luego es evidente que todas ellas pertenecen á la misma especie, puesto que en todas se encuentra lo que es atributo específico de la naturaleza humana. Pretender que las lenguas especiales habladas por las diferentes agrupaciones de hombres establecen ó acusan diversidad específica entre éstas, sería lo mismo que pretender que el color blanco y el moreno del europeo y del chino establecen y acusan diferencia específica entre los dos.

No han faltado ni faltan filólogos, ó, digamos mejor, naturalistas que han querido establecer distinciones en el lenguaje, ó sea en la facultad misma de la articulación oral, suponiendo que esta facultad varía en las diferentes razas, y que á esto es debida la diversidad de lenguas. Pero, sin contar que esto no pasa de ser una mera hipótesis, y que además la observación demuestra que no existen siempre ni siquiera las analogías ó relaciones que se suponen entre determinadas lenguas y determinadas razas, tenemos aquí en contra el testimonio nada sospechoso del autorizado lingüista Whitney, al cual sus ideas antica-

test. Alia quidem animalia exprimunt mutuò passiones suas in communi, ut canis in latratu iram, et alia animalia passiones suas diversis modis; magis igitur homo est communicativus arteri quam quodcumque aliud animal». *De Regim. Princip.*, lib. 1, cap. 1.

tólicas no impiden calificar de *pura mitología* la opinión expresada, en los siguientes términos: «Pretender, para explicar la variedad de las lenguas, que el poder de expresarse ha sido virtualmente diferente en las diversas razas; que una lengua contenía desde su origen y en sus materiales primitivos un principio formador que no se encontraba en otra; que los elementos empleados para un uso formal eran formales por su misma naturaleza, y otras cosas á este tenor, todo esto no es más que mitología pura.»

El carácter independiente y hasta hoy irreductible de algunas lenguas, ha suministrado á los amigos del poligenismo un argumento especioso en favor de su teoría. Hay algunas lenguas, dicen, entre las que no existen relaciones de afinidad, ni menos genealógicas, y que son, por consiguiente, irreductibles á un tronco común: luego es preciso admitir que esas lenguas son primitivas y originales, y por consiguiente originales y primitivas deben ser también las razas que las inventaron ó emplearon desde un principio.

Para desvanecer la fuerza aparente de este argumento, bueno será observar ante todo que Max Müller, á quien no se negará ciertamente competencia en cuestión de lenguas, no admite como demostrada ni mucho menos la irreductibilidad absoluta de las lenguas: antes por el contrario, da á entender que, en su opinión, el resultado final de las investigaciones filológicas será reconocer

la existencia de una lengua primitiva. Y en verdad que semejante opinión parece bastante fundada y verosímil, si se tiene presente que, á contar desde el momento en que los estudios lingüísticos tomaron incremento, se han venido descubriendo afinidades y relaciones genealógicas entre algunas lenguas que antes se consideraban irreductibles.

Filólogos eminentes, entre los que sobresalen Riemer, Sicoli y Ewald, han llegado á descubrir relaciones de afinidad y parentesco entre el sánscrito y el hebreo, ó, digamos mejor, entre las lenguas indo-europeas y las semíticas.

Todavía son más importantes, si cabe, en el terreno de las relaciones ó parentesco entre las lenguas, los descubrimientos realizados por la asiriología. Las tablillas bilingües encontradas en la famosa biblioteca de Assurbanipal, han venido á revelarnos la existencia de una lengua completamente desconocida antes. Esta lengua, que algunos asiriólogos, como Rawlinson, Layard, Smith, Lenormant y otros, apellidan *acadiana* ó lengua de Accadd, y otros, como Oppert y Delitzsch, apellidan *sumeriana* ó lengua de Sumir, pertenece á la familia de las lenguas turanias, la cual era considerada como irreductible á la indo-europea. Y, sin embargo, las pacientes y concienzudas investigaciones de Oppert y otros lingüistas y asiriólogos, tienden á establecer y probar relaciones de afinidad y parentesco entre el sánscrito y la lengua hablada al borde del Eufrates, antes

que fueran ocupados por los asirios, gente de raza semítica.

Los indicados descubrimientos asiriológicos en el terreno de la filología, tienden á demostrar que la irreductibilidad presente de algunas lenguas puede disminuir con el tiempo, ya que no desaparezca por completo. En todo caso, esa irreductibilidad relativa ó presente de ciertas lenguas no excluye, ni la posibilidad de una lengua única primitiva, ni menos la unidad de origen y especie por parte del hombre.

Para convencerse de ello, basta reflexionar que no conocemos todas las lenguas muertas, y por consiguiente, ignoramos las relaciones que las mismas tenían con las actuales, á la vez que con otras todavía desconocidas. Por otra parte, siendo, como son, perecederas y variables de suyo las lenguas, y constando que algunas de ellas han perecido de hecho, mientras que otras experimentaban profundas transformaciones, es por demás evidente que la irreductibilidad que hoy observamos en algunas de las lenguas, su aislamiento más ó menos completo, no conduce necesariamente y en buena lógica á la afirmación de la pluralidad y diversidad de lenguas primitivas, y menos todavía á la afirmación de la pluralidad y diversidad de la especie humana.

Y es esto tanta verdad, que hasta el ya citado Whitney, testigo autorizado en la materia, y á la vez nada sospechoso de parcialidad católica, reconoce explícitamente que del hecho de la irreduc-

tibilidad actual de algunas lenguas no puede concluirse nada en favor ó en contra de la unidad específica de las razas humanas, según se ve por las siguientes palabras con que termina la discusión sobre la existencia, origen y causas de la irreductibilidad de ciertas lenguas: «La incompetencia de la ciencia lingüística para resolver sobre la unidad ó la diversidad de las razas humanas, parece demostrada de una manera completa é irrevocable.»

Por lo demás, esa incompetencia de la lingüística para echar por tierra la unidad específica del hombre, hállase reconocida explícitamente por el citado Max Müller y por otros filólogos autorizados de diferentes escuelas, sin excluir la racionalista y anticristiana, á que pertenece, entre otros, Renán. «Podemos comprender, escribe Müller [1], no solamente de qué manera se formó el lenguaje, sino también cómo y por qué debió dividirse necesariamente en multitud de dialectos, llegando de esta manera á la convicción de que, cualquiera que sea la diversidad en las formas y raíces de las lenguas humanas, no se puede sacar de esta diversidad argumento alguno concluyente contra la posibilidad del origen común de estas lenguas. Así es como la ciencia del lenguaje nos conduce hasta esa cima elevada desde la cual podemos contemplar la aurora misma de la vida del hombre sobre la tierra, y desde donde estas pala-

[1] *La Science du langage*, trad. HARRIS, pág. 426.

bras del Génesis, que tantas veces escuchamos desde nuestra infancia: «Toda la tierra no tenía »más que un solo lenguaje y un hablar», nos ofrecen un sentido más natural, más inteligible y más científico que el que antes reconocíamos en ellas.»

Oigamos ahora al antiguo seminarista de San Sulpicio, el cual en una conferencia pronunciada en la *Asociación científica de Francia* ha pocos años, se expresa en los siguientes términos: «Del hecho de que las lenguas que se hablan actualmente sobre la superficie del globo se dividen en familias absolutamente irreductibles, ¿estamos autorizados á deducir algunas consecuencias etnográficas, á decir, por ejemplo, que la especie humana apareció sobre diferentes puntos de la tierra, que hubo una ó muchas apariciones de la especie humana? He aquí la cuestión sobre la cual llamo vuestra atención. Y bien: seguramente que es necesario responder negativamente á esta cuestión. De la división de las lenguas en familias, nada se puede concluir en favor de la división de la especie humana. ¿La especie humana procede de una misma aparición ó de muchas? No tengo para qué ocuparme en esta cuestión: no es cuestión filológica en manera alguna, todo al contrario; lo que yo intento probar es que la filología no enseña nada acerca de este asunto.»

Tenemos, pues, por un lado á Max Müller reconociendo la *posibilidad* de que las lenguas todas procedan de una primitiva, y anulando por consiguiente el argumento que el poligenismo pretende

fundar sobre la irreductibilidad presente de algunas lenguas ; y por otro á Renán confesando explícitamente que de la ciencia filológica, en su estado actual, nada puede deducirse legítimamente en favor de la pluralidad de origen y de especie con relación á los hombres.

Añádase ahora que esta posibilidad del origen unitario de las lenguas es también reconocida por Renfey en los siguientes términos : «Cuando vemos hasta qué punto pueden separarse unas de otras, lenguas cuya relación genealógica es incontestable, podemos concebir como posible que las lenguas entre las que hoy no podemos establecer relación alguna procedan de una anterior, para lo cual bastaría suponer entre ellas una separación mayor que la indicada en las anteriormente citadas.»

Y, en efecto: la ciencia filológica no puede menos de reconocer la impotencia radical en que se halla, y en que probablemente permanecerá siempre, para resolver con seguridad el problema referente á la unidad de origen y de especie por parte del hombre. La solución científico-filológica del problema mencionado entraña el conocimiento previo de todas las lenguas, vivas y muertas, que existieron ó se hablaron por los hombres desde su aparición sobre la tierra hasta nuestros días, porque sólo á condición de esto sería posible remontarse, de edad en edad y de lengua en lengua, hasta el origen de ésta, para volver á bajar, también de edad en edad, siguiendo el curso com-

plicado de sus divisiones, direcciones, progresos, muertes parciales y resurrecciones, cuyo conocimiento íntegro nos daría la solución filológico-científica del citado problema. ¿Es posible ó asequible esto? ¿Podemos abrigar alguna esperanza de llegar en algún tiempo á conocer todas las lenguas vivas y muertas habladas en la tierra desde la primera aparición del hombre en ella? Aunque nos inclinamos á la negativa, suspendemos el juicio, porque no ignoramos que este es el secreto de Dios, cuya mirada penetra en el porvenir y puede disipar sus sombras.

Una última observación, relacionada con la que antecede, ó sea con la dificultad suma de llegar al conocimiento de todas las lenguas pasadas y presentes. La generalidad de los hombres, aun entre los que pasan por ilustrados, no se dan cuenta de las variaciones y transformaciones múltiples realizadas en las lenguas, tanto antiguas como modernas, de la mutabilidad casi infinita de las mismas en razón de las causas más ó menos poderosas y de índole variada que concurrieron y concurren á la producción de dichos fenómenos. Acostumbrados á vivir en plena civilización y en el ejercicio de una lengua dotada, por decirlo así, de moldes adecuados para la expresión de toda clase de ideas y pensamientos, y, sobre todo, de una lengua en posesión de caracteres permanentes, merced á su fijación por medio de la escritura y de los monumentos literarios, no nos damos cuenta fácilmente de la movilidad grande y de las

transformaciones de todo género que pueden experimentar, y experimentaron y experimentan, otras lenguas bajo la influencia de causas múltiples, como el clima, el género de vida, las conquistas, el medio ambiente, las revoluciones sociales y políticas, el contacto de las razas, el cambio en las ideas religiosas, los progresos ó decadencia de la civilización, etc., siendo de advertir que, por punto general, las lenguas menos perfectas y habladas en naciones menos civilizadas están sujetas á variaciones y transformaciones más frecuentes y profundas. Los múltiples dialectos derivados del antiguo latín prueban la potencialidad, por decirlo así, la fecundidad latente en una lengua para iniciar otras. Pueden influir también en la modificación, subdivisión y transformación de una lengua, la conquista y dominación de un pueblo por otro, especialmente si esa conquista lleva consigo la desaparición de los sabios y de los monumentos literarios del pueblo conquistado. Si la irrupción de los bárbaros del Norte fué suficiente para que desaparecieran los hombres de letras en el vasto y antiguo Imperio romano, y para que por espacio de siglos permanecieran sepultados y olvidados en su mayor parte los monumentos literarios de Roma y Grecia, á pesar de ser tan notables y numerosos, fácil es sospechar lo que acontecería en el caso de que una nación numerosa y en estado de barbarie se apodere de otra más ó menos civilizada, pero en que al tiempo de la conquista sean pocos los hom-

bres de letras y escasos los monumentos literarios. Al desaparecer éstos, sepultados bajo las ruinas y fragor de la conquista, juntamente con los hombres sabios y preeminentes del pueblo conquistado, el diccionario de la lengua nacional quedará sumamente reducido, en atención á que sólo conservará las voces usadas generalmente por el vulgo, voces que son mucho menos en número que las que, sin salir de la misma lengua, posee, conoce y emplea el hombre de letras [1], y si éstos son pocos en número al tiempo de la conquista, se concibe fácilmente la posibilidad de que el diccionario de la nación conquistada quede reducido á un número de palabras relativamente escaso, conocidas y usadas por el vulgo. Si á esto se añade: *a)* que la pronunciación de estas pocas palabras suele modificarse y variar en boca del pueblo; *b)* que con frecuencia suele el pueblo cambiar la estructura gramatical de la lengua; *c)* las variaciones y transformaciones que necesariamente habrá de experimentar la lengua ya empobrecida y modificada del pueblo conquistado por el contacto inevitable y absorbente del

[1] Como ejemplo y comprobación de esto, suelen citar algunos filólogos la lengua inglesa. Se ha calculado que en la época en que Shakespeare escribía sus dramas, los paisanos de la Gran Bretaña sólo conocían y empleaban unas trescientas palabras, mientras que el autor de *Hamlet* hace uso de unas quince mil. Esto indica claramente—y la experiencia cotidiana lo confirma—que en toda lengua, el diccionario del pueblo es siempre muy reducido con relación al de las personas ilustradas, y de los sabios y literatos.

pueblo conquistador, fácil será concebir que esa lengua, si no desaparece por completo, como lengua nacional y propia, siendo reemplazada por la del pueblo dominador, según ha sucedido en más de una ocasión, recibirá al menos cambios y transformaciones tan radicales, que perderá en gran parte su antigua fisonomía y modo de ser; y si por ventura la marcha y la política del pueblo conquistador la obliga á encerrarse en determinados territorios del suelo patrio, formando á manera de cantones aislados, como si dijéramos, colonias en su propia patria, conservando en ellas las costumbres, hábitos y lengua anteriores á la conquista, fenómeno del cual la historia ofrece más de un ejemplo, resultará entonces la existencia de dos lenguas diferentes en la misma nación.

Tratándose de un problema científico relacionado con la Biblia y la revelación cristiana, no podía faltar en contra la voz y voto de Hæckel, protagonista defensor de todas las causas anticristianas, de todas las teorías que, de cerca ó de lejos, parecen oponerse á la enseñanza bíblica. El autor de la *Antropogenia*, después de resolver de plano y con una sola plumada el problema del origen primitivo del lenguaje humano, considerando á éste como una mera función fisiológica que se desarrolla en el hombre espontáneamente, ó, digamos, como una resultancia natural del desarrollo progresivo de la laringe, de la lengua y del cerebro, añade en otra de sus obras que este lenguaje humano «apareció solamente

después de la diferenciación del hombre primitivo en diversas especies» [1]. Esto no impide, sin embargo, que el autor de la *Historia natural de la Creación* incurra aquí, como le sucede en otras materias, en una verdadera contradicción, toda vez que, después de suponer y dar por sentado que á las diferentes razas ó especies humanas corresponden diferentes lenguas, reconoce que en una misma especie humana se encuentran lenguas irreductibles á una primitiva. Tal sucede, por confesión de Hæckel, en las lenguas vasca, caucásica, semítica é indo-germánica, pueblos que pertenecen á la misma especie en opinión de los poligenistas; y tal sucede también con la raza ó especie negra del poligenismo, acerca de la cual el mismo Hæckel afirma que «las lenguas múltiples y diversas que habla hoy día no pueden reducirse á una lengua primitiva». En suma: para Hæckel, como para la generalidad de los poligenistas, cada tipo lingüístico, ó, digamos, las diversas familias de lenguas hoy irreductibles, representan otros tantos idiomas primitivos, tanto más, cuanto que el origen y desarrollo de esas lenguas se verificó á virtud y «bajo la influencia de la selección natural, de una manera espontánea y necesaria, del mismo modo que lo han hecho las demás formas y funciones orgánicas». Esto vale tanto como decir que la formación y desarrollo de las diferentes lenguas, tenidas hoy por irre-

[1] *Historia natural de la Creación*, tomo II, pág. 271.

ductibles, se verificó en el hombre y por el hombre de diferente raza, en virtud de la selección natural y de la ley evolutiva, en condiciones idénticas á las que presidieron al desarrollo del ojo, del oído y demás órganos del cuerpo, de conformidad con las mencionadas leyes de selección y evolución.

Y aquí notemos de paso la afinidad, á primera vista misteriosa y extraña, que la lógica establece entre las inteligencias dominadas por la idea racionalista, siquiera se trate de inteligencias que desde otros puntos de vista ofrezcan caracteres muy diferentes y hasta opuestos. Sólo así se comprende que la inteligencia de Renán, tan idealista de suyo y tan opuesta á las doctrinas materialistas y positivo-ateistas de Hæckel, admita y aun exagere hasta cierto punto las ideas de éste, al tratar del origen del lenguaje. Porque sabido es que para el ex-seminarista de San Sulpicio el lenguaje, ó sea el uso de la palabra articulada, es cosa tan natural al hombre como el pensamiento (*L'homme est naturellement parlant, comm'il est naturellement pensant*); de manera que así como este último es innato al hombre y como parte esencial de su naturaleza, lo mismo debe decirse del lenguaje: decir que al hombre se debe la invención del lenguaje, sería tan absurdo como decir que al mismo y no á la naturaleza se debe la aplicación del ojo á ver: *Il serait absurde de regarder comme une decouverte l'application que l'homme a faite de l'œil à la*

vision.... il ne l'est guère moins d'appeler invention l'emploi de la parole comme signe expresif.... la parole est chez lui naturélle, et quant à sa production organique, et quant à sa valeur expresive.

Volviendo ya al camino momentáneamente abandonado, diremos que toda vez que la objeción y las palabras arriba citadas del naturalista alemán son como el eco de las ideas enseñadas por los partidarios del poligenismo en esta cuestión particular y concreta de las relaciones entre la diversidad de las lenguas y la diversidad de las razas ó especies humanas, como ellos las denominan, procede examinar ahora si tiene fundamento en la realidad ese paralelismo, esa relación íntima entre las lenguas y las razas.

Si hay algo indubitable y cierto en la ciencia filológica, es el hecho, por nadie negado y por todos reconocido, que las lenguas todas hasta hoy conocidas forman tres grupos ó familias fundamentales, á saber:

a) Lenguas monosilábicas.
b) Lenguas aglutinantes.
c) Lenguas de flexión.

Estas tres familias, ó digamos como razas de lenguas, de primera intención traen á la memoria las tres razas fundamentales de la especie humana, blanca, amarilla y negra; y si estas últimas fueran verdaderas especies, si entrañaran verdadera diferencia específica, como quiere el poligenismo, natural sería que á cada una de ellas correspon-

diera una de las tres lenguas típicas mencionadas, y esto en relación con la perfección mayor ó menor de lenguas y razas. De manera que, siendo la lengua monosilábica la más imperfecta de todas, debería corresponder ó ser hablada por los representantes de la raza negra; la aglutinante, que representa el segundo grado de perfección en la escala filológica, debería ser exclusiva de la raza amarilla, y la de flexión debería ser propia y exclusiva de los hombres pertenecientes á la raza blanca. Y, sin embargo, la observación y la historia demuestran que no sucede así; porque una y otra hacen constar que la lengua hablada por los habitantes de la China es la representante más genuina y perfecta entre las que pertenecen á la familia monosilábica, y no hay para qué recordar lo que todo el mundo sabe, que los chinos pertenecen á la raza amarilla, y que desde los tiempos más remotos poseen una civilización relativamente adelantada.

Nadie ignora, por el contrario, que, no ya sólo los negros que poseen alguna escasa cultura, sino hasta aquellos que representan los grados inferiores de la raza, como los papúas, australianos y aetas, hablan lenguas pertenecientes á la familia de las aglutinativas, y, por consiguiente, superiores en perfección á las monosilábicas. ¿Diremos por eso que la raza negra es superior á la amarilla? Por lo que respecta á los blancos, aunque es cierto que en su mayoría inmensa emplean las lenguas de flexión, que representan el grado supe-

rior en el terreno filológico, como los blancos representan el grado superior entre las razas, no faltan ejemplos de pueblos pertenecientes á la raza blanca, cuya lengua pertenece á las aglutinativas, como sucede en el vascuence. Las lenguas aglutinativas, que representan el grado medio de perfección y desarrollo de las tres familias, fueron y son todavía hoy las más numerosas, comparadas con las pertenecientes á cada una de las otras dos familias. También son más en número las naciones, pueblos, tribus y regiones en que se hablan dichas lenguas; pero si la comparación se establece, no en cuanto al número de países ó regiones parciales, sino en cuanto al número de individuos que hablan las tres clases de lenguas indicadas, las de flexión son superiores á las otras dos, como lo son también en su estructura, y las monosilábicas superiores á las aglutinativas [1], á pesar de que éstas, como lenguas, son superiores á las monosilábicas.

En materia tan importante, á la vez que muy ocasionada á conclusiones prematuras y generalizaciones peligrosas, conviene tener presentes las observaciones y advertencias de Humboldt, cuando escribe lo siguiente: «Las lenguas, crea-

[1] Según los datos estadísticos recogidos por Maury y d'Omalius, cuya competencia en materia de lenguas está universalmente reconocida, los individuos que hablan lenguas de flexión alcanzan la cifra de cerca de quinientos treinta y siete millones, los que hablan lenguas monosílabas se acercan á cuatrocientos cincuenta millones, al paso que las lenguas de aglutinación son habladas sólo por doscientos diez y siete millones incompletos.

ciones intelectuales de la humanidad, tan íntimamente ligadas á los desarrollos primeros del espíritu, son de gran importancia, por el sello nacional que llevan en sí mismas para ayudarnos á reconocer la semejanza ó la diferencia de las razas.... Sin embargo, lo mismo en este punto que en todas las esferas de la especulación ideal, suele hallarse al lado de la esperanza de un botín rico y seguro, el peligro de las ilusiones, que tan frecuentes son en semejantes materias.

»Estudios etnográficos positivos, fundados en un conocimiento profundo de la historia, nos enseñan que debe procederse con suma cautela en la comparación de los pueblos y de las lenguas que los mismos han hablado en una época determinada. La conquista, el hábito prolongado de vivir juntos, la influencia de una religión extraña y la mezcla de las razas, siquiera no se haya efectuado sino con un corto número de invasores más fuertes y más civilizados, han producido un fenómeno que se observa á la par en ambos continentes, y es, que pueden encontrarse en una sola é idéntica raza dos familias de lenguas enteramente diversas, y que, por el contrario, se hallan idiomas pertenecientes á un mismo tronco lingüístico en pueblos de muy diverso origen [1].»

De los datos que anteceden y de las observaciones indicadas hasta aquí, resulta que no existe correlación fija y determinada entre las razas y

[1] *Cosmos*, edic. cit., tomo I, pág. 381.

las lenguas por ellas habladas, ni entre la perfección respectiva de unas y otras, y por consiguiente que la fuerza del decantado argumento filológico es de suyo deficiente para establecer ni menos demostrar la pluralidad y diversidad de especies humanas, según pretende el poligenismo. Luego la pluralidad y distinción de lenguas—aun en la hipótesis poco probable de su originalidad relativa, ó sea suponiendo y admitiendo que no llegue el caso de que sean reducidas á una lengua primitiva—no prueba en manera alguna la pluralidad y distinción específica de hombres. De lo cual es también confirmación y prueba evidente el hecho de que un individuo perteneciente á cualquiera raza humana es capaz de adquirir cualquiera otra lengua hablada por la misma ó por otras razas, y si una lengua determinada ó la aptitud radical y originaria para la misma fuera atributo específico, no podría realizarse este fenómeno; porque las cualidades que son propias de una especie no pueden comunicarse ni existir en otra especie, como la cualidad ó aptitud para ladrar, que caracteriza al perro como especie animal, no puede comunicarse ni existir en otro animal de especie diferente, por más que exista en las diferentes razas de perros.

Si á lo dicho hasta aquí se añade que las investigaciones y descubrimientos de la ciencia filológica tienden á establecer y probar el parentesco de todas las lenguas y su procedencia unitaria, bien puede afirmarse la verdad y exactitud de la

siguiente conclusión de Herder : «Es por demás probable que la raza humana, lo mismo que su lenguaje, se remontan á un tronco común, á un primer hombre, y no á muchos dispersos en varias partes del mundo.

»El estudio de las lenguas, añade Pott, testigo autorizado y nada sospechoso en la materia, no es contrario á la opinión que hace descender todos los pueblos de una sola pareja.»

En todo caso, no es posible desconocer que el argumento negativo, fundado en la irreductibilidad presente de algunas lenguas, no desvirtúa ni menos destruye la fuerza de los argumentos positivos aducidos para establecer y demostrar la unidad de la especie humana, entre los cuales no ocupa el último lugar el que se funda en el lenguaje como atributo específico del hombre, como perfección común y existente en todas las razas humanas.

En suma : así como en la variedad fundamental é irreductible en cierto sentido de algunas razas humanas, la blanca, la negra y la amarilla, cabe perfectamente que esas razas relativamente irreductibles constituyan una sola especie humana y procedan de un solo tronco, sin que por eso tengamos derecho á afirmar que este tronco pertenece á ésta ó aquélla de las tres razas, siendo muy probable que no poseía las cualidades características de ninguna de ellas, así también la existencia de algunas lenguas irreductibles en la actualidad no prueba en manera alguna que no

procedan todas realmente de una lengua originaria y primitiva, por más que ésta haya desaparecido, sin que sea dable afirmar con fundamento que en las lenguas hoy conocidas existen elementos pertenecientes ó procedentes de la lengua primitiva, ni, caso de existir, determinar cuáles son esos elementos.

No queremos poner fin á este artículo sin corroborar esta última conclusión y las ideas expuestas hasta aquí con las palabras autorizadas de Lenormant. Este ilustre orientalista y filólogo, después de apellidar «fantasía pueril y ociosa» el empeño de descubrir y reconstituir el idioma primitivo, origen de todos los demás, añade: «Se puede filosofar acerca del problema del lenguaje primitivo[1], abordarlo á beneficio de los métodos del análisis psicológico, darse cuenta por medio de inducciones sacadas del estado más antiguo de las lenguas conocidas, de lo que debieron ser algunos de los caracteres generales de ese lenguaje primitivo. Pero pasar más adelante, ensayar su reconstitución, descubrir sus raíces en las de las familias de lenguas que nos son conocidas, llevando estas raíces á la unidad, es ya asunto á que no llega la ciencia lingüística. Ni tiene ésta, ni tendrá jamás medio alguno serio de conseguir eso....

»La pluralidad de cierto número de familias de lenguas irreductibles es su conclusión última, en

[1] *Histoire ancienne de l'Orient*, edic. 9.ª, pág. 329.

el estado actual de la ciencia, el término donde se detiene sin poder pasar más adelante, y así sucederá siempre, según todas las apariencias. Aceptemos, pues, este hecho, el cual, por lo demás, no hace más que señalar un límite con respecto á lo que la ciencia puede alcanzar y demostrar, pero que no excluye la necesidad filosófica de un lenguaje primitivo único, consecuencia de la unidad de la especie humana y de su procedencia de una sola pareja.

»En efecto: á todo hombre de buen sentido y á todo observador imparcial, le es imposible admitir que este hecho implica necesariamente la conclusión que de él pretenden sacar los lingüistas poligenistas. La existencia de muchas familias irreductibles de lenguas no envuelve en manera alguna, según se ha dicho, la pluralidad original de las especies humanas que formaron esas familias de lenguas.

»Y por de pronto, la irreductibilidad que existe para la ciencia puede perfectamente ser aquí mero resultado de la insuficiencia de los elementos que posee, de la pérdida irreparable de algunos cuya conservación hubiera podido conducirla á otro resultado [1].

[1] El autor aduce en apoyo de esta tesis consideraciones análogas á las que arriba dejamos expuestas: «Il est en effet, añade, une chose incontestable pour toutes les écoles de lingüistique, c'est que les langues sont essentiellement variables et perissables. Il en est une autre non moins possible à contester, c'est que nous ne connaissons pas et que nous ne connaitrons jamais toutes les langues mortes, surtout celles de la periode primitive et prehisto-

»La irreductibilidad de cierto número de grupos lingüísticos no implica más ni menos que lo que implica también la diferencia profunda entre los tres ó cuatro tipos físicos de la humanidad, no la pluralidad de las especies, sino la formación separada de razas salidas de la unidad primitiva á muy grande distancia de los tiempos en que comienza la historia positiva.... Ninguna lengua puede permanecer estacionaria; pero en esta perenne evolución, la parte conservadora del lenguaje, la que resiste á las influencias disolventes, es la gramática. Las palabras cambian y se renuevan tanto más fácilmente cuanto la lengua está más atrasada. En los pueblos salvajes, donde la escritura no ha fijado las palabras, éstas se transforman con tal rapidez, que se citan misioneros y viajeros, que, habiendo visitado una misma tribu con intervalo de veinte años, en la segunda visita apenas encontraron nada de la lengua que en la primera habían aprendido. Max Müller reunió sobre esto un conjunto de hechos y observaciones de absoluta seguridad, conjunto que entraña una importancia de primer orden cuando se trata de darse cuenta del *cómo* de la producción de una pluralidad de tipos lingüísticos irreducti-

rique. Or, s'il manque un certain nombre d'annaux à la chaîne de la filiation des langues—et il est certain qu'il en manque beaucoup—et n'y a pas moyen de douter que des rapports qui ont jadis existé sont à tout jamais perdus pour nous. La science est dans son rôle quand elle constate qu'elle ne trouve aucune trace de ces rapports; elle en sortirait si on voulait lui faire dire qu'ils n'ont pas pu exister».

bles, admitida la unidad de la especie humana.»

«El factor principal, añade más adelante [1] el orientalista francés, de la diferente formación y de la evolución paralela de las diversas familias de lenguas fué la acción libre de las facultades intelectuales del hombre, moviéndose dentro del cuadro de la evolución natural y lógica del progreso del humano entendimiento. Pero aquí, como siempre, la libertad no fué absoluta é ilimitada; estuvo sujeta á trabas é influencias procedentes de causas externas é internas al hombre, que pueden reducirse á tres órdenes: causas físicas, morales é históricas.»

§ IV.

La idea moral y la unidad de la especie humana.

Que el *sentido* moral y el *sentimiento* religioso, según la frase recibida, y hablando con mayor propiedad filosófica, que la idea moral y la idea religiosa, consideradas como origen y norma de determinadas acciones, caracterizan y distinguen al hombre de tal manera que lo colocan á inmensa altura sobre todos los animales, cosa es ya establecida y comprobada al discutir el darwinismo antropológico. Pero como quiera que algunos defensores del poligenismo pretenden apoyar su teoría en la existencia de razas humanas

[1] *Hist. anc.*, etc., pág. 334.

que carecen de toda idea moral y religiosa, hácese preciso inquirir y quilatar, siquiera sea con toda brevedad, lo que hay de exacto en semejante afirmación, concretándonos ahora á lo que á la idea moral se refiere.

Si se pregunta en qué se fundan para afirmar que algunas razas humanas carecen de idea ó sentido moral, suelen aducir, ora el testimonio de algunos viajeros que así lo afirman, ora las muertes y robos que sin remordimiento moral cometen determinadas tribus y naciones salvajes.

Dejando á un lado el argumento fundado en el testimonio de algunos viajeros, siendo, como es, cosa sabida que este testimonio se halla desvirtuado y anulado por el de otros viajeros no menos fidedignos ni menos expertos en la materia, digamos algunas palabras acerca del segundo argumento. Algunas tribus, dicen los poligenistas, algunas rancherías y naciones incultas de la América, de la Australia y del Asia, consideran lícito y hasta laudable empresa dar muerte á los individuos de tribus ó rancherías vecinas, algunas veces sin causa, ó al menos por causas de que no es responsable el individuo asesinado, pues es sabido que el pariente de un individuo muerto se cree con derecho para matar á cualquiera otro individuo de la tribu del matador, aunque no sea pariente de éste.

Y bien: estos hechos y otros análogos que suelen citarse, prueban, cuando más, que el sentido moral de esas rancherías ó tribus está más ó me-

nos obliterado y pervertido; que sus ideas morales son inexactas y equivocadas; pero no prueban en manera alguna que carezcan de todo sentido ni de toda idea moral. El salvaje que se dirige en busca de otro salvaje extraño para vengar en él la muerte de su padre ó hijo, cree tener el *derecho* de obrar así, y por consiguiente tiene la idea confusa y general del derecho, una de las más esenciales en el orden moral. Cree igualmente que el que mató á su padre, ó su hijo, hizo una cosa *mala*, indebida é injusta, una cosa que merece castigo; y por consiguiente tiene también la idea fundamental del bien y del mal junto con las ideas de pena y castigo. Una cosa es la existencia de la idea moral, considerada en su fondo y en su esencia común y general, y otra cosa es la concepción y aplicación recta de esa idea á las acciones. ¿Es por ventura que en plena civilización de Grecia y de Roma no eran considerados los extranjeros, no ya sólo como bárbaros, sino como enemigos? ¿Es por ventura que las ideas y los actos del hombre civilizado de nuestros días, que mata en duelo á otro hombre del cual no había recibido agravio alguno, ó, lo que es peor, y no infrecuente, á quien tal vez él había deshonrado, son más conformes al orden moral, son expresión más exacta y recta del sentido moral que las ideas y actos del salvaje que mata á otro para vengar la muerte de su pariente? Y, sin embargo, á nadie se le ocurre afirmar que el hombre que provoca ó mata en desafío carece de sentido y de

ideas morales. Los hombres de reflexión y de ciencia no pueden ignorar que la moralidad de los actos, ó, si se quiere mejor, la idea moral, considerada en sus aplicaciones posibles al orden práctico, está sujeta á variaciones y manifestaciones diferentes y hasta encontradas, en relación con las tradiciones y costumbres nacionales, el organismo social y político, el grado de civilización, la religión profesada, etc.; resultando de aquí que lo que en una parte se considera como ilícito, se considere como lícito y bueno en otra. Pero estos fenómenos, lo mismo que los que se verifican en las tribus y naciones menos civilizadas, sólo demuestran que el hombre no es infalible en sus juicios y apreciaciones morales, como tampoco es impecable en sus actos; pero no prueban en manera alguna la ausencia ó carencia, sino más bien la presencia del sentido moral y de la idea ética, sin cuya presencia permanente en el fondo del alma humana, no podrían tener lugar esos juicios diferentes y contrarios á veces, ni esas acciones conformes ó disconformes con el juicio preformado, y acompañadas del sentimiento del mérito y demérito respectivamente.

En confirmación de que entre algunas tribus no existe la idea moral que entraña el respeto á la vida ajena, suelen citar ciertos viajeros, y en pos de ellos los poligenistas, ejemplos de asesinatos cometidos en europeos inocentes por aquellas tribus, sin dar señales de remordimiento ni de considerarlos como malos, siquiera fueran reali-

zados á traición. Pero si se tiene en cuenta lo que se ha dicho ; si se tiene en cuenta que en determinadas tribus se considera como un derecho la venganza por muertes ó asesinatos de parientes ó paisanos, aunque esa venganza haya de recaer en personas que, sin ser autores de la muerte realizada, pertenecen á la misma nación que aquéllos, es fácil reconocer que en dichos casos puede haber perversión del sentido moral, é inexactitud mayor ó menor en las ideas de justicia, de derecho y de venganza, pero no carencia de ideas pertenecientes al orden moral. Esto sin contar que, en más de una ocasión, el proceder de los salvajes estaba relativamente justificado, ó atenuado al menos, por el proceder de los que, llamándose y siendo civilizados, obraron con ellos como si no lo fueran. No es raro leer en las relaciones de los viajeros y navegantes que los habitantes de la isla *A* ó *B* acometieron y mataron á traición ó sin ella á los tripulantes de tal ó cuál buque ; pero si se examinan los antecedentes, no será extraño que se descubra que aquellos ú otros tripulantes anteriores, hicieron lo mismo con los habitantes de la isla. Cuando Takouri mataba por traición al capitan Marion du Fresne con algunos de sus marineros, no hacía más que tomar la venganza á que las leyes de su país le concedían derecho, en atención á que pocos años antes Surville y sus marineros, compatriotas de Marion y sus marineros, le habían arrebatado por traición á su pariente Naqui. Los inocentes paga-

ron aquí por los culpables verdaderos, en virtud de la solidaridad que entre unos y otros establecen las leyes de las islas y tribus aludidas, leyes que estuvieron vigentes en la raza blanca en épocas anteriores, y de las que todavía se conservan vestigios y reminiscencias prácticas, en hechos así antiguos como modernos, que ciertamente no son menos inmorales que los que echamos en cara á las razas y tribus salvajes indicadas [1], ni menos

[1] «Rappelons-nous, escribe á este propósito Quatrefages, que l'écossais et le corse n'agissaient guère autrement dans leur vendetta. Chez eux comme chez le Peau Rouge, le Maori, le Fijien, le sang de tout membre de la famille ou du clan pouvait laver le sang versé par un autre. En pareil cas, pas plus chez les européens que chez les sauvages, ce que nous appelons aujourd'hui un *guet-apens* n'était consideré comme acte de lâcheté ou de trahison. Rappelons-nous, d'ailleurs, qu'au moyen âge, les chefs les plus haut placés de nos sociétés européennes n'hésitaient pas à agir de même; rappelons-nous que nos commandants de navires, ayant à punir quelque attaque des sauvages, bombardent et brûlent sans scrupule les premiers villages venus, avec la presque certitude que bien des innocents payeront pour les coupables, et peut-être alors serons-nous moins sevères.

» Au point de vue du respect de la vie humaine, la race blanche européenne n'a rien á reprocher aux plus barbares. Qu'elle fasse un rétour sur sa propre histoire et se souvienne de quelques-unes de ces guerres, de ces journées écrites en lettres de sang dans ses propres annales. Qu'elle n'oublie pas, surtout, sa conduite envers ses sœurs inferieures; la dépopulation marquant chacun de ses pas autour du monde; les massacres commis de sang-froid, et souvent comme un jeu; les chasses à l'homme, organiséesà la façon des chasses à la bête fauve; les populations entières exterminées pour faire place à des colons européens: et il faudra bien qu'elle avoue que, si le respect de la vie humaine est une loi morale et universelle, acune race ne l'a violée plus souvant et d'une plus effroyable façon qu'elle-même.» *L'Espèce humaine*, pág. 347.

reprensibles en sí mismas. ¿Es por ventura que los traficantes en carne humana antiguos y modernos, ofrecen en su conducta y en sus actos mayor respeto á la vida de sus semejantes que las tribus y pueblos salvajes? ¿Será necesario recordar que la esclavitud con todas sus consecuencias, entre las cuales sobresale el ejercicio del pretendido derecho de vida y muerte sobre el esclavo, está vigente todavía en pueblos de raza blanca, en naciones más ó menos civilizadas? ¿Será necesario recordar las escenas repugnantes, los procedimientos horribles que, no ya sólo en épocas anteriores, sino en nuestros días, han tenido y tienen lugar en los buques que se dedicaban antes á la *trata* de negros africanos y que hoy se dedican á lo que pudiera apellidarse *trata* de negros papúas ú oceánicos? Porque si es cierto que esta trata se realiza so pretexto de salario ó trabajo retribuido y libre, en la práctica reviste todos los caracteres de venta y robo de bienes y personas, hasta el punto de ser conocida generalmente con el nombre de *kidnapping* y con el de *kidnappers,* los que á este comercio se dedican. Las relaciones é informes que por los años de 1873 y siguientes redactó sobre esta materia, ó sea sobre los hechos realizados por los indicados contratadores de negros asalariados, el inglés Markham, comandante de un buque de guerra que recorrió las islas y mares del Sur, que habían sido y eran teatro de las escenas indicadas, demuestran palpablemente con la evidencia de los hechos, que los hombres de raza blanca, y,

lo que es más, hombres pertenecientes á las clases superiores é ilustradas de naciones civilizadas, nada tienen que echar en cara á los hombres pertenecientes á las razas todavía salvajes, en materia de falta de respeto á la vida humana; en cuestión de conceder escaso valor á la vida de otro hombre; en cuestión de dar muerte no á uno, sino á muchos hombres á sangre fría, por el afán del lucro, sin causa legítima ni derecho alguno.

El ya citado autor del libro *La especie humana* hace notar con razón que, al lado del respeto de la vida de sus semejantes, bajo fórmulas más ó menos elásticas, se encuentra también en todas las razas salvajes el pudor y el sentimiento del honor, por más que las manifestaciones prácticas de estos sentimientos no siempre se identifican con las manifestaciones análogas y correlativas de los pueblos civilizados, así como las manifestaciones prácticas de cortesía cambian ó varían de un pueblo á otro, hasta el punto de considerarse en uno como señal de cortesía lo que en otro es mirado como falta de la misma. En confirmación de lo cual, y aludiendo á los sentimientos de pudor y de honor, escribe el mencionado Quatrefages: «Ni el uno ni el otro faltan en los pueblos salvajes. Sólo que, el primero sobre todo, se manifiesta muchas veces por costumbres, por prácticas muy contrarias á las nuestras ó que no tienen relación alguna con éstas. De aquí no pocas equivocaciones, como la que ha hecho tomar por refinamiento de sensualidad impúdica entre los

polinesios, lo que es para ellos un acto de pudor elemental....

»Podría multiplicar los ejemplos de esto....

»Lo mismo sucede con el sentimiento del honor. Y aquí más todavía que en otros puntos, encontramos concepciones entre los salvajes que están muy conformes con las nuestras. La historia de éstos está llena de rasgos de heroismo guerrero, y nada más común que ver á los salvajes preferir la muerte á la vergüenza. El algonquín, el iroqués, provocan á sus verdugos á inventar nuevos suplicios: el jefe de cafres pide como una gracia ser arrojado á los cocodrilos antes que perder la pluma, que, para él, representa la charretera, y antes que servir como simple soldado después de haber tenido el mando [1].»

Si es un error creer y una inexactitud afirmar que en los pueblos salvajes no existen las ideas y sentimientos que dicen relación al respeto de la vida humana, al pudor, al honor, con otras ideas y sentimientos pertenecientes al orden moral, tampoco están en lo cierto los que suponen ó afirman que en aquellos pueblos no existe la noción

[1] «Ce que nous appelons génerosité chevaleresque quand il s'agit des Européens, ne manque pas davantage chez les sauvages. Dans nos luttes à Taïti plus d'un de nos officiers a du la vie à ce sentiment. La paix une fois conclue, l'amiral Bruat demandait à un chef taïtien, qui l'avait eu pendant une heure au bout de sa carabine pendant qu'il se bagnait, pourquoi il n'avait pas tiré: «J'aurais été deshonoré aux yeux des miens si j'avais tué nu et par »surprise un chef tel que toi», repondit le sauvage. Qu'en fait, qu'en dit de mieux l'homme le plus civilisé?» *L'Espèce humaine*, pág. 348.

de la propiedad y sus manifestaciones. Sin contar que el derecho de propiedad, con sus manifestaciones características, tiene lugar en los pueblos cazadores y pescadores con relación á los instrumentos usados en dichas industrias, consta por testimonios fidedignos de viajeros, misioneros y navegantes, que el derecho de propiedad se aplica también al suelo, bien que en condiciones diferentes de las vigentes en las naciones civilizadas, á causa de las diferentes condiciones de vida y de ser á que están sujetos los pueblos sumidos todavía en la barbarie. En lugar de la propiedad *individual,* la más generalizada en los pueblos civilizados, existe ordinariamente en los salvajes la propiedad de tal ó cuál tribu, de tal ó cuál ranchería sobre una parte determinada del suelo, de manera que la propiedad territorial entre dichos pueblos puede compararse á la que consigo llevan los llamados bienes comunales de los pueblos entre nosotros. En la Australia, lo mismo que en algunas antiguas regiones de América, existe esta división y propiedad territorial entre las tribus diferentes, y en algunas de éstas la división de propiedad se ha hecho extensiva á las familias, con derechos determinados de sucesión y herencia entre los hijos.

Resulta de lo dicho que en todas las razas y pueblos, por salvaje que sea su género de vida y su modo de ser, *a)* existen leyes escritas ó consuetudinarias, perfectas ó imperfectas; *b)* que los transgresores de estas leyes son mirados como

culpables y merecedores de castigo; *c)* que poseen ideas y sentimientos de pudor, de honor, de respeto á la vida ajena; *d)* que existen también las ideas de superior é inferior, con las conexas de derecho de mandar y deber de obediencia, así como las ideas de propiedad, siquiera las manifestaciones de esas ideas y sentimientos ofrezcan diferencias más ó menos notables con relación á las que ofrecen en las naciones civilizadas. Es así que dichas ideas y sentimientos, ó pertenecen directamente al orden moral, ó tienen íntima relación con éste: luego en todas las razas humanas existe y es idéntico el orden moral, con sus caracteres esenciales y específicos: luego siendo este orden moral uno de los atributos que separan al hombre de los animales todos, todas las razas humanas constituyen una misma especie, puesto que en todas se encuentra este aspecto ó modo de ser moral, ideas y sentimientos morales, por más que las aplicaciones de aquéllas y las manifestaciones de éstos no se verifiquen de la manera y en la forma que ofrecen en naciones más adelantadas, no de otra suerte que la facultad de hablar, el lenguaje, que se encuentra en todas las razas humanas, prueba la unidad específica de éstas, sin que obste en contrario la pluralidad y variedad de lenguas, manifestaciones diversas de la facultad fundamental y específica del lenguaje.

El salvaje, por ignorante y rudo que se le suponga, posee la razón que le separa y distingue de los animales todos: el salvaje, por inculto y

degradado que se le suponga, posee una voluntad libre, posee el dominio consciente de sus actos. Es así que donde quiera que hay razón y libertad, existe necesariamente la moralidad, porque ésta es inseparable de los actos en cuya producción influye la razón que aprende como buena ó mala, permitida ó prohibida, digna de premio ó castigo una cosa, y la voluntad del individuo que los ejecuta: luego la razón especulativa, no menos que la observación de los hechos, prueba que la moralidad, como atributo específico del hombre, se encuentra en todas las razas humanas. Y nótese que la fuerza de este raciocinio y la legitimidad de su conclusión permanecen en pie, aunque el sentimiento de la libertad y de la responsabilidad moral de una acción determinada sea más ó menos vivo y explícito, y aunque las ideas relativas á la bondad y malicia de actos determinados sean más ó menos inexactas ó confusas; porque siempre resultará que el salvaje ejecuta *libremente*, ó porque quiere, actos que en su conciencia y pensamiento interior considera como buenos ó malos, como merecedores de castigo ó alabanza, y por consiguiente que posee y reduce á la práctica la noción de la responsabilidad moral.

§ V.

La idea religiosa y la unidad de la especie humana.

Con la idea y con el carácter moral que acabamos de ver en el hombre tienen íntimas relacio-

nes la idea divina y el carácter religioso, cuya existencia en las diferentes razas humanas sirve para probar la unidad específica de las mismas, mientras que por otro lado demuestra la superioridad absoluta del hombre sobre todos los animales, la diferencia radical y esencial entre aquél y éstos, por más que otra cosa pretenda el poligenismo darwinista por boca de Vogt y de sus correligionarios, los cuales, repitiendo el *primus in orbe fecit deos timor* del antiguo poeta de la filosofía materialista, afirman que las religiones ó sistemas religiosos deben su origen al temor de lo sobrenatural ó desconocido, el cual temor se encuentra también, y se encuentra bastante desarrollado, en algunos de nuestros animales domésticos, como el perro y el caballo: *Cette crainte est développée à un haut degré chez nos animaux domestiques intelligents, chez le chien et le cheval.*

Hay otros poligenistas que, abandonando el terreno racional y relativamente filosófico en que se coloca el profesor de Ginebra, se dirigen al terreno de los hechos en demanda de argumentos y pruebas en favor de la tesis poligenista desde el punto de vista religioso. Citan al efecto pueblos y tribus que carecen de toda idea y manifestación religiosa, si hemos de dar crédito al testimonio de algunos viajeros y navegantes. Pero, por desgracia para el poligenismo y por fortuna para la verdad y la ciencia, esos testimonios relativamente poco numerosos y no muy autorizados, han sido desvirtuados, han perdido todo

su valor, ora en virtud de testimonios más fidedignos y contemporáneos de aquéllos, ora principalmente en virtud de examen más concienzudo, de investigaciones más seguras realizadas con posterioridad. Así ha sucedido, por ejemplo, con los boschimanos, los cafres, los bechuanos, los melanesianos y los australianos, pueblos y razas que, según el testimonio de ciertos viajeros antiguos, carecían de toda religión, siendo hoy cosa averiguada que semejante afirmación es completamente inexacta. Nadie ignora que, á dar crédito al testimonio de Le Vaillant, habría que considerar á los hotentotes como un pueblo sin idea alguna de religión; y, sin embargo, afirman lo contrario Tachard, Boeving, y sobre todo Kolben, según cuyo testimonio, comprobado y autorizado posteriormente por Walkenaer, los hotentotes, tan lejos estaban de ser un pueblo ateo y sin religión alguna, que creían en un Dios creador de todas las cosas, y bueno de su naturaleza, al lado del cual ponían otro dios autor del mal.

La historia de lo sucedido con respecto á los hotentotes en esta materia es la historia que se ha repetido con respecto á otros varios pueblos. Es cosa sabida que á virtud y en fuerza de las aseveraciones de algunos viajeros y navegantes, algunas tribus de la América, de la Australia y del África eran consideradas generalmente como gentes sin religión alguna; y, sin embargo, hoy nadie admite la exactitud de semejantes aseveraciones; hoy es cosa fuera de duda que las tribus

indicadas poseen ideas, sentimientos y culto religioso, siquiera sea con manifestaciones erróneas y más ó menos extravagantes. Para convencerse de esto, basta recordar los nombres y escritos de D'Orbigny, de Salvado, de Livingstone y de Cazalis.

Estamos, por lo tanto, en perfecto derecho para concluir y afirmar con el racionalista Tiele: «La aserción según la cual existen pueblos ó tribus sin religión alguna, descansa, ó en observaciones inexactas, ó en una confusión de ideas. Jamás se ha encontrado una tribu ó nación que no creyera en seres superiores, y los viajeros que aventuraron esta opinión han sido desmentidos después por los hechos.»

El argumento fundado en el ateismo, que Burnouf y Barthélemy Saint-Hilaire atribuyen al Budhismo, y por consiguiente á los pueblos que profesan la religión búdhica, no tiene valor alguno ni aplicación real á la cuestión presente, porque el ateismo á que se refieren los citados orientalistas es el ateismo especulativo, doctrinal, filosófico, por decirlo así; es el ateismo en cuanto excluye la noción más ó menos elevada, más ó menos digna y monoteista de Dios que poseen los pueblos cristianos, las naciones y las inteligencias que se mueven en la esfera de una civilización relativamente avanzada; es un ateismo que significa solamente que estos pueblos no han podido elevarse en sus más altas «meditaciones hasta la noción de Dios», en frase del mismo Barthélemy Saint-Hi-

laire, hasta la noción de un Dios personal y trascendente y providente.

Añadamos ahora que trabajos posteriores á los de Barthélemy Saint-Hilaire y Bournouf, y en especial las investigaciones recientes de Raoul Postel, parecen comprobar que el famoso Çakyamouni de la India reconoció y proclamó la existencia de un Dios único y supremo, aserción que concuerda igualmente con las ideas que en la materia profesan otros sabios orientalistas, figurando entre éstos Abel Remusat y Hodgson, los cuales, apoyándose en los mismos textos búdhicos, suponen que el fundador del Budhismo admitía una Inteligencia primordial, un Ser absolutamente perfecto y dotado de inteligencia.

Hay más todavía: de las más recientes y concienzudas investigaciones sobre el Budhismo, llevadas á cabo de consuno en la India y en la Inglaterra, resulta, si no perfectamente demostrado, muy probable al menos, que el aniquilamiento nirwánico, la entrada en el Nirwana, no significa, como se suponía antes, la pérdida del ser, sino sencillamente la entrada en un nuevo estado, ó, digamos, la adquisición de un estado de espiritualidad superior, en virtud del cual el alma se ve libre definitivamente de atravesar ó experimentar nuevas encarnaciones. En nuestra opinión, es posible que la aniquilación nirwánica sea algo parecido á la absorción extática del alma purificada en el *Unum* del neoplatonismo, sólo que mientras la absorción de los neoplatónicos era

transitoria, la nirwánica tiene condiciones de permanencia.

En todo caso, y cualquiera que sea la opinión que en la materia se adopte, sería siempre un verdadero contrasentido, una aserción desmentida por la experiencia, enumerar á los pueblos budhistas del Asia entre los pueblos que carecen de toda idea religiosa, de prácticas relacionadas con el culto divino, cuando se trata precisamente de pueblos sembrados de pagodas con centenares de ídolos; de hombres y pueblos en que abundan extraordinariamente las prácticas religiosas, las manifestaciones de culto y las supersticiones de todo género.

Como resumen y conclusión general de las reflexiones y hechos que anteceden, hacemos nues tras las ideas y deducciones contenidas en las siguientes palabras del ya varias veces citado autor del libro *La especie humana*.

«Obligado por mi enseñanza misma á pasar revista á todas las razas humanas, he buscado el ateismo entre las más inferiores, como entre las más elevadas. En parte ninguna lo he hallado, á no ser en estado individual, ó, cuando más, en escuelas más ó menos limitadas, como se la vió en Europa en el último siglo y como se la ve también hoy.

»¿Es verdad que se han realizado hechos análogos en otras partes, y que algunas tribus americanas, algunas poblaciones de la Polinesia ó Melanesia, algunas hordas de beduínos, han per-

dido del todo las nociones de la divinidad y de otra vida? Ciertamente que la cosa es posible. Pero al lado de ellas vivían otras tribus, otras poblaciones, otras hordas, *exactamente de la misma raza,* y en las cuales se había conservado la fe religiosa. Esto es lo que resulta de los ejemplos mismos citados por Lubbock.

»Aquí está el grande hecho. El ateismo no existe en parte alguna más que en *estado errático.* La masa de las poblaciones está libre de él, siempre y en todas partes: en ninguna parte, ni una de las grandes razas humanas, ni siquiera división alguna algo importante de estas razas, es atea.

»Tal es el resultado de una información que me es permitido llamar concienzuda y que había tenido comienzo mucho antes de mi entrada en la cátedra de antropología. Verdad es que en estas investigaciones he procedido y he sacado las conclusiones, no como pensador, no como creyente ó como filósofo, todos más ó menos preocupados por un ideal que aceptan ó rechazan, sino exclusivamente *como naturalista* que, ante todo, busca y hace constar *hechos.*

. . . .

»Cualesquiera que sean los dogmas y doctrinas de las varias religiones, se encuentran, como fórmula general que las abraza todas, los dos puntos siguientes: creer en seres superiores al hombre, capaces de influir sobre su destino en buen ó mal sentido; admitir que para el hombre la existencia

no se limita á la vida presente, sino que le queda un porvenir después de la tumba.

»Todo pueblo, todo hombre que cree estas dos cosas es *religioso,* y la observación demuestra cada día más y más la universalidad de éste carácter. Por lo demás, esto no impide que la religiosidad tenga sus grados y sus manifestaciones diferentes, como diferentes son también los grados y manifestaciones de la inteligencia y de la moralidad [1].»

[1] *L'Espèce humaine*, pág. 356-57.

ARTICULO IV.

LAS RAZAS HUMANAS Y LA UNIDAD ESPECÍFICA.

El argumento, ya que no el más fuerte y científico, el más aparente y generalizado contra la unidad de la especie humana, es el que se funda en las diferencias tan notables y profundas que caracterizan y separan unas de otras á las razas de hombres que pueblan el globo.

Ya hemos visto que sobre estas diferencias exteriores fundaba Voltaire su argumento principal, ó digamos único, en favor de la pluralidad y diversidad específica de los hombres. Y la verdad es que, de primera intención, no puede menos de experimentarse cierta repugnancia á considerar como pertenecientes á la misma especie, á seres humanos tan diferentes como un esquimal ó un australiano y un europeo de clase superior y de elegante figura. ¿Cómo admitir identidad específica, unidad de naturaleza entre el hombre de raza negra con su color de ébano, su cabello lanudo y su prognatismo, y el hombre de raza blanca, representado en las antiguas estatuas griegas y romanas? Que si del orden material y físico pasamos al orden intelectual y moral, las diferencias parecen más profundas, las distancias parecen agrandarse; porque grande é inmensa es, sin

duda, la distancia que en este terreno existe entre la inteligencia del salvaje australiano, y la inteligencia de Platón y Aristóteles, entre la inteligencia del esquimal y del aeta de los montes de la Oceanía y la inteligencia de San Agustín y de Santo Tomás.

«Si el espectador, escribe Prichard [1], que acaba de asistir á una ceremonia solemne en la que vió desarrollarse á su vista la pompa de una corte en alguna gran ciudad de Europa fuera transportado repentinamente á una ranchería en tierra de negros, en el momento en que las tribus negras se entregan á la diversión del baile al son de una música bárbara; si se encontrara transportado de golpe á las áridas llanuras por las que anda errante el cobrizo mongol, que apenas se diferencia por su tez del suelo amarillento de sus estepas, en que prosperan las flores color de azafrán, el iris y el tulipán; si fuera colocado en las cercanías de las guaridas solitarias de los bushmanos, donde el salvaje flaco y hambriento está acurrucado en silencio acechando, con los ojos fijos como feroz bestia, los pájaros que van á caer en sus trampas, ó los insectos ó reptiles que pasan á su lado; si fuera transportado al interior de una selva de Australia, donde los sucios compañeros de los kangurus se arrastran en bandas como los cuadrúpedos, el espectador de escenas semejantes, ¿podrá imaginarse que seres tan diversos como

[1] *Researches in to the physical History of Alankind*, tomo I, pág. 1.ª

los que acaba de ver son hijos de un mismo padre?»

La escuela volteriana del pasado siglo y el poligenismo darwinista del presente responden negativamente por boca del patriarca de Ferney y de Hæckel, porque descubren aquí un argumento eficaz, á los ojos del vulgo, para socavar la revelación bíblica acerca de la unidad de origen y de especie en los hombres. Esto no impide, sin embargo, que la ciencia seria é imparcial, la ciencia que se atiene á las conclusiones que se desprenden del examen concienzudo de los hechos, de inducciones experimentales, y por ende verdaderamente científicas, responda afirmativamente, como acaba de verse en las páginas que anteceden. Y es que la ciencia verdadera no juzga por apariencias, ni se detiene en la superficie de las cosas, sino que penetra hasta el fondo de las mismas; no forma juicio de la naturaleza y atributos del hombre por el contraste que resulta poniendo en frente de Aristóteles al salvaje australiano, sino que tiene en cuenta, al efecto, antes de pronunciar juicio definitivo, los grados y matices intermedios entre el primero y el segundo, los anillos todos de la cadena yuxtapuestos, sin pasar de un extremo al otro de la misma. Esta investigación ordenada, esta observación concienzuda de los hechos, conduce lógicamente á la afirmación de la unidad específica de la humana naturaleza, sin que obsten los contrastes y diferencias múltiples que se observan en las razas humanas. Así es que, en realidad, podríamos prescindir de la discu-

sión del problema referente al origen y naturaleza de las cualidades que distinguen y caracterizan á las razas humanas; porque, cualquiera que sea el origen y naturaleza de estas cualidades diferenciales, nada pueden afectar á la unidad específica de las razas, en atención á que el argumento negativo que se pretendiera fundar en dichas diferencias, no tendría fuerza alguna en presencia de los argumentos directos y positivos fundados en la existencia real, y experimentalmente probada en todas las razas humanas de la sociabilidad, el lenguaje, la moralidad y la religiosidad.

Esto no obstante, y á mayor esclarecimiento del problema trascendental referente á la unidad de origen y de especie por parte de los hombres, dedicaremos algunas líneas al examen del origen de las razas humanas y de los caracteres ó cualidades que las constituyen y distinguen unas de otras.

Observaremos, por de pronto, que la determinación y constitución de las razas no están sujetas á principios y caracteres absolutos, sino á elementos y principios relativos, y hasta cierto punto variables y arbitrarios, según se desprende de las opiniones diversas y encontradas de los antropologistas; pues mientras unos señalan el carácter *A* ó *B* como suficiente para distinguir y constituir una raza, otros lo consideran insuficiente y buscan en otra cualidad ó diferencia el carácter constitutivo de la misma. De aquí las diferentes clasificaciones y enumeraciones de las

razas humanas adoptadas por los antropologistas. Sabido es que Blumenbach dividía la especie humana en cinco razas, á saber : la *blanca* ó europea, la *asiática* ó amarilla, la *africana* ó negra, la *roja* ó americana y la *malaya*, clasificación aceptada posteriormente por d'Omalius d'Halloy y otros antropólogos.

En cambio, Geoffroy Saint-Hilaire, clasificando las razas con relación á la forma y estructura de la cabeza, especialmente en la parte facial, divide el género humano en cuatro razas ó grupos, que son : *a)* los *ortognatos*, ó sea hombres que tienen la cara oval y recta ; *b)* los *eurignatos*, de cara ancha y pómulos salientes ; *c)* los *prognatos*, de rostro prominente, como los negros ; *d)* los *eurignatos-prognatos*, ó sea los hombres cuya faz tiene desarrollo exagerado, clasificación que en la mente de su autor responde al tipo *caucásico*, al tipo *mongólico*, al tipo *etiópico* y al tipo *hotentote*.

Á su vez, los defensores del darwinismo antropológico y los poligenistas de la escuela aumentan y multiplican las razas humanas, no faltando quien las haga subir al número de veinte y tantas, mientras otros más moderados, como Hæckel, Huxley y Federico Müller, se contentan con el número de doce.

Semejante variedad de opiniones y clasificaciones entre los representantes de la ciencia, indica que las cualidades que sirven para distinguir y caracterizar las razas humanas no son tan cla-

ras y fijas como suponen algunos, y que Juan Müller no anda descaminado cuando afirma que no es posible establecer una clasificación exacta de las razas humanas. «Los signos característicos, dice en su excelente *Fisiología,* indicados por los sabios (para la clasificación de las razas), no son, ni bastante precisos ni suficientemente constantes; no se conoce principio alguno científico, tomado de la naturaleza de las cosas, que nos permita distinguir las razas, así como existe un principio que nos permite distinguir las especies. Sería ciertamente mucho más racional colocar una enfrente de otra las cinco razas de Blumenbach, como las formas constantes y extremas de las variaciones de la especie humana, que colocar todos los pueblos en alguna de estas cinco razas. Haciendo esto, se cae inevitablemente en lo arbitrario. Jamás se podrá determinar si los tártaros y los finlandeses pertenecen á la raza caucásica ó á la mogólica; no hay razón para colocarlos en la una más bien que en la otra. Lo mismo sucede con los papúas y los alfurus, de los cuales no se sabe si colocarlos entre los malayos ó entre los negros.»

Empero cualquiera que sea el número de razas que se admita, y sean los que fueren los caracteres propios y constitutivos de las mismas, lo que no admite duda es que el género humano se halla hoy dividido en determinadas agrupaciones, como la blanca, la negra y la amarilla, separadas y caracterizadas por cualidades suficientes para

constituir lo que generalmente entendemos por razas, ya se considere su número, ya se considere su naturaleza. Lo que falta ahora es averiguar si estas razas pudieron iniciarse, desarrollarse y adquirir la constitución que hoy tienen, procediendo todas de un mismo tronco y perteneciendo á la misma especie.

Para resolver en el terreno científico este problema de un modo satisfactorio y seguro, sería necesario poder subir desde las actuales generaciones humanas hasta las primeras, retrocediendo, por decirlo así, desde los últimos efectos en esta materia hasta las causas primeras. Ciertamente que esto ni se ha hecho ni será posible realizarlo nunca, según todas las probabilidades; pero la observación y la experiencia suministran datos y elementos suficientes para discutir y resolver el problema sin salir del campo propio de la ciencia. Los fenómenos, circunstancias y experiencias que se observan y pueden realizarse en las especies y razas de plantas y animales, autorizan al hombre de la ciencia para abordar y resolver el problema expresado, apoyándose en las analogías é inducciones que suministran los hechos verificados y los fenómenos observados en el reino vegetal y animal.

El ilustre antropologista Quatrefages, cuyas ideas y observaciones habremos de tener presentes en la discusión del problema que nos ocupa, distingue con razón entre las *razas puras* y las *razas mestizas*. Las primeras representan las va

riaciones más ó menos substanciales producidas por la acción é influjo de los agentes naturales. Las segundas representan las variaciones y diferencias producidas por el *cruzamiento* de las primeras; porque es sabido que el cruzamiento realizado entre individuos pertenecientes á especies ó razas diferentes, aumenta, disminuye y modifica en diversos sentidos, los caracteres y cualidades preexistentes en aquéllas.

Para concebir y dar razón suficiente del origen primero, del movimiento inicial para constituir la raza, es preciso recordar ante todo que una experiencia cotidiana nos dice que en el fondo de toda especie orgánica, considerada en conjunto ó como tal especie, palpitan y obran dos fuerzas antagónicas, una de las cuales lucha por conservar y perpetuar los caracteres específicos poseídos por los padres, mientras que la otra lucha por modificar y variar esos caracteres. El efecto de la primera fuerza, que es la existencia en el hijo de los caracteres específicos, de las semejanzas esenciales del hijo con relación á los padres y á los hermanos, no ofrece dificultad alguna; se comprende perfectamente que tiene su razón de ser en la *herencia*, en la fuerza de asimilación inherente á la fuerza generadora. Lo que no se comprende ni explica tan fácilmente es la causa, la razón suficiente de las manifestaciones *discrepantes* que aparecen en el hijo engendrado; el origen de las diferencias individuales, el porqué y de qué manera, y en virtud de qué acción, los padres trans-

miten al hijo por vía de generación,—la cual es acción esencialmente asimiladora, — cualidades que, en vez de entrañar semejanzas, entrañan *diferencias* con el padre, con la madre y con los hermanos. El origen misterioso y desconocido de las cualidades ó diferencias individuales, las mismas que, según veremos, desempeñan papel importante en el origen, desarrollo y constitución de las razas, es una prueba práctica de que los antiguos escolásticos no andaban descaminados, ni merecían las burlas y acusaciones que contra ellos lanzaron algunos escritores, por haberse ocupado con detenimiento en esta materia, y por haber escrito extensas disertaciones sobre el *principio de individuación,* ó sea para resolver la cuestión relativa al origen y razón suficiente de las diferencias individuales; lo cual revela que conocían, ó presentían al menos, la importancia del problema.

Prescindiendo de las soluciones diferentes que éste puede recibir en el terreno de la metafísica, y limitándonos al terreno propiamente científico, diremos que la acción del *medio,* combinada con la ley de la herencia, basta para concebir y dar razón del origen, progreso y constitución de las razas humanas con sus notas características. Entiéndase que, al hablar de la acción del *medio,* no nos referimos á la influencia del clima solamente, sino que entendemos también la acción é influencia que corresponden al alimento, al género de vida, al grado de civilización, á las costumbres, á las tradiciones, al trato ó comunicación con

otros hombres, y, en general, á todo aquello que directa ó indirectamente puede modificar en mayor ó menor escala el modo de ser de un individuo, familia, tribu ó nación, debiendo tenerse además en cuenta que cuando se trata de individuos, la influencia del medio se realiza y manifiesta de una manera relativamente más eficaz, más enérgica y sensible, durante el estado embrionario ó en la condición de feto. Se comprende, en verdad, perfectamente que la influencia innegable del medio ambiente sea más eficaz y enérgica con respecto á organismos que están en vías de formación, que con respecto á los adultos, y que así sucede se comprueba por multitud de hechos [1], observados por cuantos se han ocupado en las cuestiones embriogénicas.

La observación y la experiencia prueban igualmente que la influencia del medio ambiente es bastante eficaz para producir cambios notables, variaciones de trascendencia en los adultos. Los

[1] «Une foule de faits mettent hors de doute l'action du milieu sur le germe, sur l'embryon, quelque protegé qui il puisse paraître par les enveloppes de l'œuf, ou par les tissus de la mère. Les deux Geoffroy Saint-Hilaire ont bien montré que la monstruosité remonte aux premiers temps de la formation de l'être et indique dans certains cas les causes extérieures qui l'ont produite. Les experiences de M. Dareste ont confirmé et singulierèment étendu, en les precisant, ces premières conclusions. En mêlant de la garance aux aliments d'une femelle de mammifères, Flourens a coloré en rouge les os du fœtus qu'elle portait. En plaçant les œufs d'une truite saumonée dans une eau qui ne nourrisait que des truites blanches, Coste a vu ces œufs pâlir progressivement et produire des truitons qui avaient perdu la coloration

carneros de Europa que, transportados á la América, conservan, por lo general, los caracteres propios, cuando son transportados á la llanura de Meta pierden la lana y se revisten de pelos, si no son trasquilados anualmente, de manera que basta el calor abrasador de aquellas llanuras para transformar en animal de pelo un animal de lana. Nuestro Azara refiere que á últimos del siglo pasado, habiendo nacido en el Paraguay un buey sin cuernos, esta variedad se multiplicó con tanta rapidez y facilidad, que en pocos años quedaron pobladas aquellas provincias por esta nueva raza de bueyes. Estas desviaciones bruscas, tan importantes y acentuadas del tipo específico representado por los padres, no son exclusivas de los animales: tienen lugar también entre los hombres. En 1717 nació en la Gran Bretaña un hombre llamado Edward Lambert, que tenía una especie de concha gruesa que conservó durante su vida, y á causa de la cual era llamado por sus vecinos el *hombre*

caracteristique de leur race. Pour grandir la taille de nos excellents petits cheveaux de race camargue, il suffit de fournir à la mère pendant la gestation une nourriture plus abondante que celle dont elle se contente habituellement dans sa vie demi sauvage.

»Ainsi on constate de la manière la plus nette et par experiences les plus précises que le milieu, agissant sur l'embryon pendant la vie intra-utérine ou intra-ovarique, est capable de produire d'une part les plus graves desordres tératologiques, d'autre part des simples et légères deviations. On est donc pleinement en droit d'attribuer à la même cause des modifications que leur plus ou moins d'importance place entre ces extrèmes.» *Quatrefages*, *L'Espèce humaine*, 185-86.

puerco-espín. Esta modificación de la piel tan extraordinaria fué transmitida por Lambert á sus hijos todos en número de seis y á sus dos nietos, á pesar de que ni su esposa ni su nuera tenían deformidad alguna. Consta que en el mismo país persistió durante cuatro generaciones enteras en la familia del célebre calculista Colburn, el fenómeno de la pluralidad anormal de dedos, no obstante que durante esas generaciones la sangre, que pudiéramos llamar polidáctila, representada y contenida en la abuela de Colburn, se fué mezclando con sangre de familias extrañas á la de éste, y exentas de la indicada deformidad. En vista de lo que sucede con las desviaciones bruscas y acentuadas que aparecen en los animales, desviaciones que se acrecientan y se hacen permanentes en virtud de la selección artificial aplicada á aquéllos por el hombre, no es difícil sospechar lo que sucedería entre los hombres, la novedad de caracteres y cualidades especiales que en éstos aparecerían, si á la influencia del medio se añadiera la influencia de la selección artificial, en la forma y condiciones con que se aplica á los animales domésticos, produciendo en los mismos por este medio variaciones muy importantes, que nos dan á conocer el origen, desenvolvimiento y constitución definitiva de las razas.

Supongamos ahora que durante la primera etapa de la existencia del hombre, cuando el género humano se hallaba representado por pocas tribus

ó acaso familias, naciera en una de éstas un individuo con desviaciones del tipo específico de los padres, equivalentes ó análogas á las de Eduardo Lambert, por parte de la figura, del color de la piel, de la estructura del cráneo. Supongamos que esta desviación del tipo, esta cualidad saliente, no solamente se transmite á los descendientes inmediatos, como en los ejemplos de Lambert y Colburn, sino que se acentúa y acrecienta por verificarse los matrimonios dentro de la misma familia, sin mezclarse con sangre extraña. Supongamos igualmente que cuando esta variedad se ha comunicado en virtud de las leyes de la herencia á una gran parte de la familia ó de la tribu, emigra ésta á países cuyo clima, alimentos y género de vida son diversos de los que exigen las costumbres de las familias emigradas, en relación, además, con las condiciones geográficas y físicas de la nueva patria; si á esto se añade—lo que es muy posible y hasta natural que así suceda, tratándose de las épocas primitivas del hombre—que, realizada la emigración, la tribu se encuentre y permanezca por un período más ó menos largo aislada de toda otra familia ó tribu, se comprende perfectamente la posibilidad de que la desviación individual primera, propagada y acrecentada en la tribu, adquiera grandes proporciones después de verificada la emigración en las condiciones mencionadas, acentuándose más y más con el transcurso del tiempo y la acción permanente y continua de las causas y circunstancias expresadas, hasta

adquirir la estabilidad y demás carácteres necesarios para constituir una nueva y verdadera raza humana. Á la formación de ésta, ó si se quiere á su acentuación y consolidación, pudo y debió contribuir á la vez el cruzamiento con otras razas ó variedades con las cuales se puso en comunicación posteriormente. Estos cruzamientos entre individuos y familias pertenecientes á razas formadas ya ó en vías de formación, contienen la razón suficiente de los caracteres y matices intermedios que aproximan y enlazan las razas fundamentales ó más acentuadas.

En todo caso, no es posible negar que el medio ambiente, en la significación comprensiva arriba indicada, posee una fuerza de acción modificadora tan enérgica, que, en combinación con la ley de la herencia, puede producir y produce en efecto variaciones importantes, y hasta suficientes para dar origen á nuevas subrazas ante nuestros ojos, según reconocen autorizados antropologistas, naturalistas y viajeros. Apenas han transcurrido doscientos años desde que la América del Norte fué poblada por los ingleses, y ya sus sucesores, los anglo-americanos, se diferencian notablemente de sus progenitores, hasta el punto de formar una nueva raza [1], ó, al menos, una subraza, como se

[1] Tal parece ser la opinión de Quatrefages en el siguiente pasaje, que, en todo caso, contiene una prueba experimental de la influencia poderosa que hemos atribuido al medio ambiente, en orden á la constitución de las variedades y razas humanas:

«Dès la séconde génération l'anglais créole de l'Amérique du Nord présente dans ses traits une altération qui le rapproche des

verifica también en los negros transportados al mismo país, en los cuales, según el testimonio de Reclus, de Lyell, de Visinié, de Reiset, y hasta de Nott y Gliddon, partidarios, como es sabido, de la inferioridad específica de los negros, se ha verificado un gran movimiento de aproximación y semejanza á los blancos, tanto en el orden físico y material como en el orden intelectual. Hay más todavía: el citado Reclus y Brasseur de Bourbourg, fundándose en las múltiples y profundas modificaciones producidas por el suelo de los Estados Unidos en blancos y negros, opinan que, en un plazo más ó menos largo, los inmigrantes de la Gran República americana adquirirán los caracteres de los Pieles Rojas. Y por más que esta aserción parezca exagerada, indica, por lo menos, que es muy poderosa y enérgica la acción ejercida

races locales. Plus tard, la peau se déssèche et perd son coloris rosé; le système glandulaire est réduit au minimum; la chevelure se fonce et dévient lisse; le cou s'éfile; la tête diminue de volume. À la face, les fosses temporales s'accusent; les os de la pommette déviennent saillants; les cavités orbitaires se creusent; la machoire inférieure dévient massive. Les os des membres s'allongent en même temps que leur cavité se rétrécit, si bien qu'en France et en Angleterre on fabrique pour les États-Unis des gants à part, dont les doigts sont exceptionellement longs. En fin, chez la femme, le bassin, par ses proportions, se rapproche de celui de l'homme.

» Ces changements sont-ils les signes d'une dégénérescence dejà accomplie, et d'une extinction prochaine, comme le prétend Knox? Je crois à peine dévoir répondre á cette assertion.... C'est tout simplement une race nouvelle, façonnée par le milieu américain, mais qui est restée la digne sœur de ses ainées européennes, et les dépassera peut-être un jour.»

por el medio en determinados climas. Si tenemos en cuenta, además, que la acción del medio ambiente debió ser más poderosa y enérgica durante las primeras edades del género humano, porque más enérgicas y poderosas que en la actualidad eran entonces las fuerzas y medios de acción de una naturaleza virgen, á la vez que el cuerpo humano debía ser más impresionable y *modificable* por estas fuerzas, contra las cuales no poseía aún los medios de amparo y defensa que hoy le suministra la civilización ; si tenemos en cuenta, repito, todas estas circunstancias, no es difícil concebir la posibilidad y la facilidad relativa con que ciertas desviaciones más ó menos bruscas del tipo específico, realizadas en algunos individuos, pudieron dar origen al desarrollo progresivo de las mismas y á la consiguiente constitución de razas.

Los hechos y fenómenos citados parecen demostrar que la acción compleja del medio ambiente , en condiciones favorables y en combinación con la ley de la herencia , es más que suficiente para dar razón del origen y constitución inicial de las razas humanas, sobre todo refiriendo esas influencias á las primeras etapas del desarrollo de la humanidad. Milita en favor de esta conclusión el hecho de que, aun en épocas recientes, y después de estar ya formadas y como separadas las razas, y cuando, por consiguiente, ya son más refractarias á la transformación en razas diferentes, todavía tiene lugar esta especie

de transformación por virtud de las causas mencionadas.

«Dos siglos ha, escribe Prichard, que una política bárbara arrojó un gran número de irlandeses de los condados de Antrim y de Down, obligándolos á establecerse en las costas del mar, donde han vivido desde entonces en un estado miserable.

»En el día ofrecen en sus rostros ciertos rasgos muy repulsivos : sus quijadas son salientes y dejan abierta una boca enorme ; tienen la nariz aplastada y pómulos levantados ; sus piernas son arqueadas y su estatura muy pequeña. Éstos son precisamente los caracteres, junto con la delgadez anormal de miembros, que sirven para reconocer los pueblos que llevan vida miserable y salvaje. Es, justamente, lo que se observa en los boschimanes sobre todo, y en los aborígenes de la Tierra del Fuego y de la Nueva Holanda.»

Si dos siglos han bastado para comunicar á individuos pertenecientes á la raza blanca, ya formada y constituida, las variaciones y cualidades que caracterizan á las razas más inferiores de la especie humana, es evidente é incontestable la posibilidad de que algunos individuos ó familias primitivas, colocadas en condiciones análogas á las de los irlandeses citados, con más la influencia de un clima extremadamente cálido ó frío, las energías más poderosas de la naturaleza en los primeros tiempos del desarrollo humano, y el transcurso, no de dos siglos, sino de muchos

siglos, hayan adquirido los caracteres necesarios para constituir alguna de las razas humanas hoy existentes.

El examen concreto y especial de los caracteres y cualidades principales en que los antropologistas se apoyan para distinguir y clasificar las razas humanas, nos llevará á la misma conclusión que los hechos y reflexiones generales que anteceden. Aunque los antropologistas y naturalistas todavía no han conseguido ponerse de acuerdo acerca de la importancia mayor ó menor de las cualidades que sirven ordinariamente para distinguir y caracterizar los grupos humanos, convienen todos en reconocer determinado valor ó importancia *a)* al color de la piel; *b)* al color y naturaleza del cabello; *c)* á la estructura y peso del cráneo. Veamos, pues, si estas cualidades entrañan caracteres específicos, como pretenden los poligenistas, ó caracteres accidentales de raza, y por consiguiente, si deben su origen al medio y la herencia.

a) El color de la piel.

Sin contar que nada hay de suyo tan sujeto á variaciones, ó tan *flotante* como el color, según se expresa el mismo Darwin, es indudable que, á pesar de la oposición extrema entre la coloración de la piel del negro y la del blanco, el color del primero es una cualidad accesoria y no un carácter específico ó esencial, toda vez que dicho color no existe en el momento del nacimiento; sólo se determina y acentúa al contacto de la atmós-

fera, ó en relación con el medio, según reconoce Pruner-Bey [1], cuyas investigaciones especiales y concienzudas sobre esta materia son bien conocidas.

Hoy es cosa sabida además que la coloración de la piel debe su origen y su modo de ser á la secreción dérmica, que es diferente en las diferentes razas, y no en la negra sola, en la cual el color es debido á un cuerpo mucoso existente entre la dermis y la epidermis, cuerpo que no ofrece cosa particular en su estructura, según el citado Pruner-Bey: *Le réseau muqueux, qui est le siège principal de la coloration, n'offre rien de particulier quant à sa structure.*

Así no es de extrañar que la generalidad de los antropologistas y naturalistas que se han ocupado en la materia sin estar dominados por influencias sistemáticas ó ideas preconcebidas, hayan considerado el color de los negros como efecto y resultado de las condiciones climatológicas, desde Buffon hasta Lepsius, Topinard y tantos otros en nuestros días. «El calor excesivo que reina en algunas comarcas del globo, escribía Buffon, es el que produce en los hombres este color, ó, mejor

[1] «Le nègre nouveau-né ne présente pas la couleur de ses parents; il est d'un rouge mêlé de bistre et moins vif que celui du nouveau-né d'Europe. Cette couleur primitive est cependant plus ou moins foncée sélon les regions du corps. Du rougeâtre elle passe bientôt au gris d'ardoise, et elle correspond enfin à la couleur des parents, plus ou moins promptement sèlon le milieu dans laquelle le negrillon grandit.» *Mémoire sur les nègres*, pág. 327.

dicho, este tinte.» «El color de los negros, dice á su vez Lepsius, es la obra del sol.» Topinard es igualmente explícito cuando escribe: «En todas las razas humanas, cualquiera que sea su color...., la piel se hace más obscura por la acción del aire, y sobre todo por la del sol. En las Indias, todo el mundo tiene el color obscuro, y nuestras diferencias de color se debilitan grandemente allí. Se encuentran hombres de raza amarilla abrasados por el sol, que tienen el color tan obscuro como los negros. Hay en los países tropicales hombres de raza blanca que se confundirían fácilmente con individuos bronceados de la raza amarilla».

La observación, la experiencia y el testimonio de los hombres de ciencia prueban de consuno que el color negro de los moradores de África, que en todo tiempo llamó mucho la atención del sabio y del ignorante y fué considerado por los mismos como cualidad diferencial de importancia superior, es debido principalmente á la acción del medio, á la acción del aire, del sol, de las condiciones geográficas y físicas del suelo, á los hábitos, costumbres, género de vida y demás elementos que entran á constituir lo que se llama medio ambiente, junto con la fuerza innata de adaptación que existe en el hombre [1], según las observaciones

[1] Merecen leerse sobre esta materia las palabras siguientes del citado Pruner-Bey: «Il résulte de l'examen de l'organisation du nègre, qu'elle doit être admirablement adaptée à la position géographique qu'il occupe. La couche foncée de son enveloppe externe et son caractère velouté, comparables au corps noircis et anguleux, favorissent puissamment le rayonnement de la chaleur,

y experiencias sobre el organismo de los negros, realizadas por Pruner Bey y otros naturalistas y antropólogos.

b) El cabello.

Algunos antropólogos y naturalistas han buscado y señalado en la naturaleza y configuración de los cabellos uno de los caracteres constitutivos de las razas humanas. Por lo que toca á los poligenistas, cuéntanse algunos que conceden importancia excepcional y preferente á los cabellos para distinguir y clasificar las razas ó *especies* de hombres del poligenismo. Á la cabeza de éstos marcha Hæckel, quien, en esta como en otras cuestiones, es el encargado de llevar la voz de la ciencia, que, de cerca ó de lejos, tiende á ponerse en oposición con la enseñanza cristiana. «Este carácter morfológico, escribe [1], por secundario que sea, parece, sin embargo, un signo de raza que se transmite rigurosamente por herencia. Entre las doce especies humanas que voy á enumerar, las cuatro más inferiores están caracterizadas por

et servent en consequence comme refrigérants. L'expérience a prouvé de même que un enduit noir garantit la figure de l'action du reflet solaire dans l'ascension des montagnes couvertes de neige. Le developpement considérable de l'appareil glandulaire de la peau forme un filtre parfait pour favoriser les sécrétions, pour humecter et refraichir la peau, et pour lui fournir un enduit protecteur par sa sécrétion onctueuse. L'épaisseur de la peau en fin, dans toutes ses couches, diminue de beaucoup l'impression du froid des nuits, surtout quand ou considère le costume originaire de la race nigritique, la nudité. Les mêmes considérations sont valables pour l'enveloppe interne.» *Memoire* cit., pág. 334.

[1] *Historia natural de la Creación*, trad. cit., tomo II, pág. 278.

tener los cabellos lanosos. Las cuales especies de cabellos lanosos *(Ulótricos)* pueden dividirse en dos grupos: unos que tienen la cabellera dispuesta en mechones *(Lophocomi)*, y otros que la tienen dispuesta en vellón *(Eriocomi)*. Los cabellos de los lofocomos, que comprenden los papúas y los hotentotes, están desigualmente distribuidos en mechones ó en pequeños copos; los eriocomos, es decir, los cafres y negros, tienen, por el contrario, sus lanosos cabellos igualmente repartidos en toda la superficie del cuero cabelludo. Los ulótricos son prognatos y dolicocéfalos; el color de su piel, el de sus cabellos y el de sus ojos, es siempre muy subido. Todos los hombres que pertenecen á este grupo habitan el hemisferio meridional, y sólo en el África han pasado del Ecuador. Son, en general, inferiores á la mayor parte de los lisótricos, y se aproximan más que éstos al tipo simio....

»Podemos dividir también las ocho especies lisótricas en dos grupos: uno que comprende las de cabellos rectos *(euthycomi)*, y otro las de cabellos rizados *(euplocomi)*. Al primer grupo, cuya cabellera es recta y lisa, pertenecen los australianos, los malayos, los mogoles, las razas árticas y los americanos. Los hombres de cabellos rizados, aquellos cuya barba es más poblada que la de las otras especies, comprenden los dravidianos, los nubios y los mediterráneos.»

Apoyándose en esta clasificación de los hombres con relación á las condiciones del pelo, y

principalmente del existente en la cabeza, el profesor de Jena, no solamente enumera y distingue sus doce especies humanas, que en lugar oportuno dejamos ya apuntadas, sino que hace la historia fantástica de sus orígenes, emigraciones y mezclas, especificando á la vez el grado diferente de sus aptitudes para la civilización [1] y progreso intelectual, lo mismo al presente que en épocas anteriores.

Si Hæckel y sus poligenistas se limitaran á presentar la estructura y coloración del cabello como uno de tantos caracteres que sirven para distinguir y clasificar las razas humanas, no podrían ser acusados de abandonar el terreno propiamente científico y de exagerar ó falsear las conclusiones legítimas de la ciencia. Pero incurren

[1] No hay para qué advertir que en esta materia no llevan la peor parte los alemanes ó ingleses, ó sea la raza germánica. En la antigüedad clásica y en la Edad Media ocupaba el primer lugar la rama greco-romana (grupo greco-italo-céltico); en la actualidad está ocupado este lugar por la raza germánica. «Es indispensable conceder en nuestros días la preeminencia á los ingleses y alemanes, que actualmente trabajan con toda actividad en esclarecer y fundar sólidamente la teoría genealógica, inaugurando de este modo una nueva era de progreso intelectual.» *Ibid.*, página 304.

Ya hemos visto en otra parte que el origen y la razón suficiente de esta superioridad de los ingleses y alemanes sobre los demás pueblos de Europa deben buscarse en el darwinismo, en el amor que profesan á la doctrina de Darwin y en las aplicaciones que de la misma hacen á todas las ramas del saber, toda vez que «la disposición del espíritu para adoptar esta teoría representa la medida mejor del grado de desarrollo intelectual del hombre», según el autor de la *Antropogenia*.

en uno y otro defecto, no ya sólo al convertir en carácter específico la calidad y diferencia de cabello, sino al conceder á esta diferencia importancia preferente y casi exclusiva para distinguir y clasificar las agrupaciones varias que constituyen el género humano. Hollard enseña terminantemente que las diferencias que existen entre las varias razas humanas por parte del cabello, son diferencias muy accidentales, añadiendo que apenas hay diferencia, por parte de la estructura, entre los cabellos de razas perfectamente distintas[1] y separadas, como el hombre de la Escandinavia y el hombre de la Mongolia.

En su *Historia general de las razas humanas*, Sales hace constar lo que hay de arbitrario é inexacto en la clasificación de las razas por la estructura y color del cabello, mientras que Prichard considera perfectamente demostrado que los negros tienen cabellos propiamente dichos y no lana, y que la diferencia principal entre dichos cabellos y los del europeo sólo consiste en que los unos son más rizados y más crespos que los otros, lo cual sólo constituye una diferencia

[1] «Toutes les races humaines se ressemblent en ce que chez toutes le poil seul se développe, et que les cheveux tortillés du nègre ont la même structure que les cheveux longs et soyeux du noir abyssin, de la blonde scandinave, ou que les cheveux roides et grossiers du mogol. Les cheveux humains ne varient que sous le rapport de leur abondance, sous celui de leur longueur, sous celui de leur finesse, et, enfin, par la quantité de matière colorante qu'ils contiennent.» *De l'homme et des races humaines*, pág. 256.

de más ó menos con relación á los europeos.

El mismo Prichard advierte á continuación que la prueba fundada en la diferencia de cabellos es insuficiente para establecer ni probar origen poligenista en la especie humana. «Conviene observar al propio tiempo, añade [1], que aun en el caso de que la producción epidérmica que posee la cabeza del negro hubiera ofrecido al microscopio una estructura diferente de la de los cabellos y completamente asimilable á la de la lana, esto no probaría, en manera alguna, que los negros fueran descendientes de una cepa ó pareja distinta de la de los blancos, puesto que nos consta que en determinadas especies de animales existen razas que tienen lana, al paso que otras razas de la misma especie tienen verdadero pelo.»

No obstante la importancia especial que Waldeyer concede á la cabellera, reconoce que es insuficiente ésta para caracterizar y distinguir las razas humanas, y que una clasificación de éstas fundada en las diferencias de estructura, forma y color de los cabellos, sería indudablemente defectuosa.

De aquí es que hasta los mismos amigos y secuaces del poligenismo no pueden menos de reconocer que es deficiente la clasificación de razas ó especies humanas realizada por Hæckel, tomando por base diferencial la naturaleza y cualidades del cabello. Así lo confiesa el poligenista Hovelac-

[1] *Historia natural del hombre*, tomo I, pág. 140, traducción francesa, Boulin.

que [1], quien, al mismo tiempo que coincide con Hæckel, considerando la cabellera como carácter de primer orden para la constitución y clasificación de las razas humanas, se aparta de él, reconociendo que hay otros caracteres tan importantes como la cabellera, y de los cuales no se debe prescindir al hacer la clasificación de razas ó especies humanas, so pena de que resulte aquélla defectuosa ó poco en armonía con el método propio de la ciencia: *La chevelure est sans doute un caractère de premier ordre, mais il y a d'autres caractères aussi importants, et l'on ne saurait, sans manquer à toute méthode, accepter au detriment de toutes les autres une caracteristique seule et unique.*

Burmeister, partidario también, y partidario muy autorizado del poligenismo, no tiene inconveniente en confesar que, no solamente en los hombres, sino en los mamíferos generalmente, la cabellera es, entre todas las partes del cuerpo, la más susceptible de variaciones, la más sujeta á modificaciones y cambios, y por consecuencia la menos apropósito para constituir diferencias específicas en el hombre ó entre los hombres.

c) El cráneo.

La configuración y peso del cráneo han sido miradas en todo tiempo como cualidades de importancia reconocida para distinguir y caracterizar á individuos y razas. El poligenismo, exage-

[1] *Notre ancêtre*, pág. 11.

rando la transcendencia de esas cualidades, ha pretendido convertirlas en diferencias específicas. Sin embargo, la ciencia experimental, la ciencia que se atiene á la experiencia y observación de los hechos, sólo descubre en la configuración, volumen y peso del cráneo, caracteres suficientes para separar unos individuos de otros, caracteres suficientes también para distinguir y separar unas razas de otras, en combinación y unión con otros caracteres de no menor importancia; pero en ningún caso caracteres suficientes para distinguir con distinción esencial unos hombres de otros, para constituir diferentes especies de hombres.

La diversa estructura del cráneo en los hombres da origen á determinadas manifestaciones externas, sobre las cuales se han fundado los naturalistas para distinguir y clasificar los hombres en este concepto, ó sea desde el punto de vista de la configuración del cráneo. Divídense generalmente los hombres por parte de la configuración del cráneo, en *dolicocéfalos,* ú hombres de cabeza larga, y *braquicéfalos,* ú hombres de cabeza corta, más ó menos redonda. En los primeros, el cráneo es relativamente estrecho más bien que ancho, y se presenta como alargado y comprimido lateralmente. En algunos pueblos de la raza negra, pero principalmente en la blanca ó caucásica, es donde abundan más los tipos pronunciados de los dolicocéfalos. Los segundos, ó sea los braquicéfalos, tienen la cabeza corta, an-

cha y casi redonda, y en vez de presentarse el cráneo comprimido lateralmente, más bien parece comprimido de adelante atrás. Los tipos más numerosos y caracterizados de esta configuración craniana se encuentra en la raza amarilla ó mogola. Entre los dolicocéfalos y braquicéfalos pueden colocarse los *mesocéfalos*, ó sea los hombres cuya configuración craniana es intermedia, ó participando de las dos extremas. Como tipo de esta configuración suelen citarse los americanos, y pudieran citarse también, en nuestra opinión, muchos de raza malaya.

La diversa configuración del cráneo da origen igualmente á la clasificación ó división en hombres *prognatos* y hombres *ortognatos*. La primera denominación corresponde á los hombres cuyas quijadas ó maxilares se dirigen ó prolongan hacia adelante, ofreciendo alguna semejanza con el hocico de los animales; la prolongación de los maxilares en este sentido es causa de que los dientes incisivos se dirijan también hacia adelante, presentando una dirección oblicua. En los llamados ortognatos, por el contrario, los maxilares no ofrecen la forma prolongada y saliente de los prognatos, y en armonía con esta forma, la dirección de los incisivos no es oblicua, sino antes bien perpendicular.

Por lo demás, que estas diferencias á que da origen la diversa configuración del cráneo no son diferencias esenciales y específicas, ni siquiera caracteres de los más fijos y permanentes de

razas, es cosa comprobada por la observación y la experiencia, no menos que por testimonio de los hombres de ciencia pertenecientes á todas las escuelas y partidos.

Sin contar que el prognatismo de los negros, no obstante que parece representar uno de los caracteres más generales y salientes de la raza, no es innato, sino que se manifiesta y desarrolla con posterioridad al nacimiento, y que algo parecido se verifica también en los australianos y hotentotes [1]. Hæckel mismo, que puede considerarse como el patriarca del poligenismo, reconoce que la configuración del cráneo es insuficiente para caracterizar y distinguir las razas. «Se ha gastado, escribe, mucho tiempo y trabajo en estudiar y medir minuciosamente las formas de

1 Así se desprende del siguiente pasaje de Pruner-Bey, cuyo testimonio es de mucho peso cuando se trata de la raza negra, objeto especial de sus estudios antropológicos: «L'enfant nègre, escribe en su ya citada *Memoria sobre los negros*, nait sans prognatisme avec un ensemble de traits qui est dejà plus ou moins caractéristique pour les parties molles, mais qui se dessine encore à peine sur le crâne. Sous ce rapport, le Nègre, l'Hottentot, l'Australien, le Nouveau-Caledonien, etc., n'accusent pas encore, au moins sur le système osseux, les différences qui se feront jour plus tard!.... Le jeune nègre présente toujours un extérieur avenant jusqu'à l'époque de la puberté. Elle survient chez les filles entre 10-13, et chez les garçons entre 13-15 ans. C'est alors que la grande révolution dans les formes et les proportions du squelette commencent à marcher rapidement. Ce travail, avec les conséquences, suit une marche inverse pour ce qui regarde le crâne cérébral et celui de la face. Les machoires surtout prennent le dessus sans une compensation suffisante du côté du cerveau».

los cráneos, sin haber logrado obtener resultados correspondientes al gran trabajo empleado. Esto consiste en que dentro de los límites de una misma especie, por ejemplo, entre los mediterráneos (hombres de raza blanca), puede variar la forma del cráneo hasta llegar á las formas extremas.»

Así como el color negro que tienen los indígenas de Abisinia no les impide pertenecer á la raza caucasiana, así podemos decir que la configuración del cráneo no basta por sí sola para distinguir y caracterizar á ninguna raza, y menos todavía para constituir diferencia específica en el hombre, sobre todo si se tiene en cuenta, ya sea la facilidad relativa con que puede variar esa configuración bajo la influencia del medio, ya sea que hay mucho de inexacto en las proporciones que suelen establecerse entre el desarrollo y configuración del cráneo y las facultades intelectuales y morales del hombre.

Long, en su *Historia de la Jamaica,* y Edwards, en su *Historia de las Antillas,* han observado, como dice el cardenal Wisemann, que los cráneos de los colonos blancos establecidos en aquellas islas se diferencian notablemente en la forma de los de Europa, y se acercan á la configuración de origen americano. Prichard afirma á su vez, apoyándose en testimonios y observaciones respetables, que en los Estados Unidos los esclavos negros que prestan sus servicios en las casas y no en los campos, cuando llegan á la ter-

cera generación, tienen los labios menos gruesos y prominentes, la nariz menos deprimida, y los cabellos pierden ó disminuyen paulatinamente su forma lanuda, al paso que los que prestan sus servicios en el campo conservan por más tiempo las cualidades y configuración craniana que trajeron de su país.

Estos hechos y observaciones de Prichard, Long y Edwards, en perfecta consonancia con otros que se han citado en páginas anteriores y pudieran citarse, vienen á confirmar y robustecer lo que arriba se ha dicho acerca de la eficacia que para formar y desarrollar las variedades y razas humanas posee en alto grado el medio ambiente, comprendiendo en el mismo, además de las condiciones físicas de todo género, las condiciones intelectuales, morales y sociales, representadas por el grado de civilización, la cual, según la observación discreta del citado Wisemann, desempeña con respecto al hombre, el papel importante que corresponde á la domesticación con respecto á los animales. De manera, que así como el estado doméstico es el que ha dado origen y desarrollo á la formación y constitución de las principales variedades y razas entre los animales, así también la civilización ha influido é influye eficazmente en la producción y desarrollo de las cualidades que sirven para distinguir y caracterizar las variedades y razas humanas; porque no es posible poner en duda que los alimentos, los vestidos, el género de vida, el cultivo del arte, la inteligencia,

la moralidad, la educación, las costumbres sociales, con las demás manifestaciones y efectos de la civilización, influyen eficacísimamente sobre los hombres y los pueblos, determinando en ellos modificaciones más ó menos profundas[1] y de índole diferente.

[1] El cardenal Wisemann cita el testimonio y observaciones de varios viajeros, que vienen en apoyo de lo que aquí decimos.

Un viajero moderno ha observado en la Siria la diferencia que existe entre los beduinos y los fellahs del Hauran. Los primeros, ó los árabes errantes, siempre expuestos á los accidentes y fatigas de una vida vagabunda y activa, tienen formas esbeltas, la cara pequeña y la barba poco poblada. Los otros, ó árabes sedentarios, son gruesos y robustos y tienen la barba espesa; pero les falta aquella mirada penetrante de sus hermanos del desierto. Sin embargo, no puede negarse que estas dos clases son, en realidad, una sola nación, que habla la misma lengua y habita el mismo clima. ¿Qué es, pues, lo que produce la diferencia entre ellos? Sin duda ninguna su género de vida, porque este exacto observador añade que hasta la edad de diez y seis años no se distinguen en nada....

Jackson hace la misma observación acerca de los árabes que habitan las ciudades del reino de Marruecos y los beduinos que viven bajo tiendas.

Forster ha observado una diferencia semejante en Otaiti. «Los hombres del pueblo, dice, que están expuestos al aire y al sol, que ejercitan sus fuerzas en cultivar la tierra, pescar, remar, construir casas y canoas, y que tienen un alimento escaso, son más negros, de cabello más lanudo y ensortijado, pequeños de estatura y flacos. Pero los arcas, sus jefes, tienen un aspecto muy diferente. El color de su piel es menos moreno que el de los españoles y menos bronceado que el de los americanos; es de un matiz más claro que el de la tez más hermosa de un habitante de las islas de la India. Empezando por esta tez, tenemos todos los matices intermedios, hasta el moreno vivo que tira á negro. Algunos tienen la cabellera amarillenta, de color castaño ó de avena....»

Bajo el mismo punto de vista hace observar la notable alte-

Hemos indicado arriba que tampoco pueden considerarse como medida de las facultades intelectuales ó morales del hombre otras manifestaciones de la configuración y desarrollo del cráneo, y por consiguiente que no constituyen caracteres determinantes y fijos de razas, cuanto menos caracteres específicos, según pretendieron algunos poligenistas. En efecto: repetidas y concienzudas observaciones y experiencias llevadas á cabo por antropologistas tan competentes y autorizados como Topinard, Morton, Lelut, Pozzi, Le Bon, etc., y sobre todo por especialistas como Broca, ponen fuera de duda que ni la capacidad ó dimensiones del cráneo, ni el peso de éste están en relación constante, ni mucho menos, con las facultades intelectuales y morales de los hombres. La tabla siguiente, calcada sobre las observaciones y experiencias de Morton y Broca, y que representa en números redondos la capacidad media de los principales pueblos, es una demostración palpable de lo dicho:

ración que ha ocurrido en la familia germánica, porque hemos visto que sus facciones eran tan marcadas en otro tiempo, que se constituyó como una de las grandes divisiones más expresamente caracterizadas de la especie humana, formando á los ojos de los griegos un contraste perfecto con el color obscuro de los etíopes. Sin embargo, estos signos distintivos, si no se han borrado totalmente, se han disminuido tanto, que apenas pueden discernirse, sin duda por la influencia de la civilización y la asimilación de las costumbres de esta nación con las otras pertenecientes á la misma familia. *Discursos sobre las relaciones entre la ciencia y la Religión revelada*, trad. esp., 1844, tomo I, páginas 220-21.

Ingleses	66
Alemanes y anglo-americanos	90
Árabes	89
Greco-egipcios de las Catacumbas	88
Irlandeses	87
Malayos	86
Persas, armenios y circasianos	84
Iroqueses, lenapes, cheroqueos	84
Negros de África	83
Polinesianos	83
Chinos	82
Negros criollos de la América del Norte	82
Naturales del Indostán	80
Egipcios antiguos de las catacumbas	80
Fellahs	80
Mejicanos	79
Peruanos	75
Australianos y hotentotes	75

Si la inteligencia y facultades morales y sociales de los hombres estuvieran en relación con la capacidad craniana de los mismos, sería preciso reconocer que los malayos son más inteligentes y perfectibles en el orden intelectual y social que los persas y armenios, pertenecientes á la raza blanca, y que en lo antiguo formaron imperios muy superiores en todos conceptos á las instituciones y civilización de los malayos, aun después de puestos en contacto con las civilizaciones más adelantadas de los pueblos blancos; pero todavía sería más inexplicable en semejante hipótesis la superioridad de los iroqueses, cheroqueos y negros de África, con respecto á los chinos y los antiguos egipcios, pueblos que han demostrado prácticamente su

grande aptitud para la vida civilizada y para el cultivo de las artes, mientras los primeros permanecen todavía en las condiciones de la vida salvaje, á pesar de sus relaciones con los europeos.

Si del estudio y comparación de las dimensiones del cráneo pasamos al estudio y comparación del peso del mismo en los diferentes individuos y razas, veremos que conducen á conclusiones que armonizan con las ideas expuestas. Según las observaciones de Topinard y Broca, el peso medio del cerebro en los europeos adultos, es decir, entre los veinte y sesenta años, es de 1,361 gramos en los hombres y 1,211 en las mujeres. Ahora bien: según las observaciones de los citados antropologistas, de Wyman, Hamy con otros varios, el peso medio de la masa cerebral en los chinos es de 1,430, y de 1,402 el de los naturales de las islas Carolinas; lo cual quiere decir que si hubiéramos de medir las facultades intelectuales, morales y sociales de los hombres, pueblos y razas ó variedades por el peso del cráneo, tendríamos que admitir que los chinos y los indígenas de las Carolinas son superiores á los hombres y pueblos de raza blanca, sin excluir á los modernos europeos con su espléndida civilización.

Sin duda que entre el peso del cráneo y la inteligencia existe cierta relación general, en el sentido de que, cuando aquél disminuye hasta un grado determinado, se hacen imposibles ó muy débiles é imperfectas las funciones de la inteligencia; pero de aquí no se sigue, si hemos de atener-

nos á los hechos, que ésta haya de estar siempre en relación y proporción con el peso del cerebro, tanto más cuanto que en esta cuestión es preciso tomar en cuenta las cualidades y circunstancias particulares de los individuos sometidos á la observación, y principalmente su estatura. Topinard, de acuerdo con Broca, supone que en el individuo cuyo peso cranial sea inferior á 940 gramos, desaparecen las manifestaciones de la inteligencia, y es por necesidad idiota. Sin embargo, tratándose de razas ó pueblos de estatura pequeña, es posible encontrar individuos en pleno uso de las facultades, con un cráneo de peso inferior al indicado, según el testimonio de Marshal, quien nos habla de una mujer boschimana que nada tenía de idiota, y cuyo cráneo sólo pesaba 893 gramos.

El examen y comparación del peso máximo de los cráneos humanos nos conduce al mismo resultado que el examen y comparación de su peso medio, á saber: que no existe relación proporcional y fija entre el peso del cráneo y las facultades intelectuales del hombre. Entre los numerosos cráneos pesados y coleccionados por ilustres antropologistas, existen no pocos que, teniendo peso idéntico ó muy semejante, pertenecen, sin embargo, á individuos muy diferentes y distantes entre sí por parte de la inteligencia, hallándose aproximados, y como confundidos en este concepto, los cráneos de los hombres más inteligentes é ilustres con los de hombres pertenecientes al vulgo y que no traspasan el nivel ordinario. Así,

por ejemplo, en las colecciones mencionadas, al lado del cerebro del poeta Tourguenieff, con peso de 2,020 gramos, y del de Cuvier, con peso de 1,829, encontramos el cerebro de un simple tejero con peso de 1,900 gramos, y el de un peón de albañil con el de 1,925, es decir, con peso superior al del cráneo de Cuvier.

No abandonaremos este orden de ideas sin hacer notar que las diferentes medidas y ángulos faciales excogitados y aplicados por Blumenbach, Camper, Virchow y otros, para determinar el grado ó naturaleza de las facultades intelectuales y morales, y mediante ellas distinguir y caracterizar las razas humanas, son insuficientes al efecto, y con mucha mayor razón, por consiguiente, para caracterizar y constituir *especies* humanas diferentes. Consta, en efecto, por el testimonio de Welcher y otros antropologistas, que el ángulo medio nasal para los cráneos ortognatos es de 54 á 66,5, y que cuando el ángulo rebasa este límite comienza el prognatismo. Ahora bien : los mismos antropologistas, y principalmente algunos miembros de la *Sociedad alemana de Antropología*, afirman que en el centro mismo de los países germánicos no es raro tropezar con cráneos cuyo ángulo nasal no pasa de 43, y que, por consiguiente, ofrecen un prognatismo más pronunciado que el de los australianos. Koltzius ha demostrado [1] que ni el án-

[1] Vid. *Revue scientifique*, número correspondiente al mes de Noviembre de 1880, donde se da cuenta del Congreso celebrado por la citada Sociedad alemana de Antropología.

gulo de Camper, ni el de la raíz de las narices, empleado por Virchow, ni tampoco la línea de Ihering, la cual se apoya sobre un plano horizontal, en nada cambian el resultado final. Todos los procedimientos empleados hasta hoy para medir el cráneo demuestran claramente que el prognatismo no se limita á las razas inferiores, sino que se encuentra también en los pueblos civilizados, de manera que bien puede decirse que los maxilares prognatos y ortognatos se encuentran diseminados y como distribuidos entre todas las razas. En una colección de cráneos recogidos en las cercanías de Guetinga, los sabios, al examinarla, se vieron muy sorprendidos en presencia de los muchos cráneos de negros y de indios que producía el suelo de Hannover. Los cráneos de los antiguos francos descubiertos en Angy y medidos por Baudon, ofrecieron igualmente caracteres muy marcados de dolicocefalia y prognatismo.

ARTÍCULO V.

ORIGEN Y CONSTITUCIÓN DE LAS RAZAS EN LA ESPECIE HUMANA. EL HOMBRE PRIMITIVO.

Resumiendo y ampliando los hechos y observaciones que anteceden, podemos sentar las siguientes conclusiones:

1.ª Las cualidades ó diferencias que ordinariamente nos sirven para dividir y clasificar al género humano en grupos diversos, designados generalmente con el nombre de razas, no son de tal naturaleza que pertenezcan á los individuos de tal ó cuál grupo ó raza con exclusión de los que forman parte de otras razas, y por consiguiente en ningún caso pueden constituir caracteres específicos; porque si no son suficientes para distinguir y separar las razas, menos lo serán para distinguir y separar especies. De conformidad con esto, y como indicio de la verdad y exactitud de lo dicho, puede observarse que las razas humanas más distantes entre sí y consideradas como extremas, se unen y enlazan, por decirlo así, por medio de pequeños matices y de gradaciones parciales, que forman como una especie de cadena no interrumpida, cuyos eslabones representan la aproximación y afinidad de las diferentes castas ó razas humanas.

Es esto tanta verdad, que hasta los que no ocultan sus ideas y preferencias poligenistas, reconocen la escasa fijeza de los caracteres ó cualidades de que nos servimos generalmente para distinguir y clasificar las razas, y que éstas se tocan y reentran, por decirlo así, unas en otras, por parte de los caracteres indicados. Véase en prueba de lo dicho lo que escribe Hovelacque:

«El procedimiento que consiste en dividir las razas, como se ha hecho generalmente, en razas blancas, amarillas y negras, es un procedimiento por demás vicioso; porque es hacer abstracción de caracteres tan importantes como el color de la piel. Existen, por ejemplo, diferencias profundas entre el negro del Soudan y el negro de las islas Andaman, entre el negro del Sur de la India (dravidiano) y el papúa de la Nueva Guinea. Los caracteres tomados de la naturaleza de los cabellos, de la forma del cráneo, de la estatura, son también caracteres de primer orden, pero no pueden servir de base tampoco á una clasificación etnográfica. Basta recordar al efecto que ciertas razas negras tienen los cabellos lacios y otras los tienen crespos ó lanudos; que algunas de estas mismas razas tienen la cabeza prolongada y otras relativamente redonda. La misma imposibilidad existe para adoptar una clasificación lingüística. En efecto, una misma familia lingüística es peculiar con frecuencia á pueblos muy diferentes los unos de los otros; ejemplo, los lapones y finlandeses, tan diferentes en cuanto á la raza, ha-

blan, no obstante, dos idiomas que pertenecen al mismo tronco. »

No es más aceptable el orden geográfico. El Asia, por ejemplo, contiene negros, como los indios del Sur (dravidianos); blancos, como un gran número de los indios del Norte, y además pueblos pertenecientes á las razas llamadas amarillas: la Oceanía con sus papúas y sus polinesianos, el África con sus negros y sus semitas, se encuentran en análogo caso. ¿Podremos acudir á cierto orden de desarrollo en la civilización? ¿Estudiar, en primer término, las razas inferiores, pasar después á los pueblos pastores, á los agricultores, y llegar, finalmente, á los pueblos más civilizados de Europa? También esto parece igualmente inadmisible. Sería preciso, en efecto (para no presentar más que un ejemplo del vicio de este método), separar de sus congéneres, tales y cuáles pueblos americanos, que vegetan todavía en los últimos peldaños de la escala humana, como los botocudos del Brasil y los habitantes de la Tierra del Fuego.

Prichard, cuya competencia y autoridad en cuestiones de antropología reconoció explícitamente Humboldt, y son, generalmente, acatadas todavía hoy, se expresa en los términos siguientes con motivo de las cualidades que caracterizan á los papúas y polinesianos: «Si comparamos estas dos castas, parece que nos suministran una prueba suficiente de que las diferencias físicas más distantes que presenta la forma humana en las di-

versas naciones, pueden y deben proceder de un tronco común».

2.ª Para dar razón del origen y desarrollo inicial de las razas, bastan las diferencias numéricas ó cualidades accidentales que distinguen unos individuos de otros, siquiera procedan de los mismos padres por vía de generación. Porque cualquiera que sea el *principio de individuación,* como decían los Escolásticos, es lo cierto que toda especie vegetal ó animal posee en sí misma y por sí misma una esfera que pudiéramos llamar, de variabilidad más ó menos extensa, dentro de cuyos límites se modifica en diversos sentidos, produciendo individuos más ó menos desemejantes entre sí y con respecto á los padres, y caracterizados por cualidades más ó menos importantes. Sin salir de la especie humana, vemos cada día nacer individuos, de los cuales, unos son de alta y otros de baja estatura, ya morenos, ya rubios, ya con los cabellos lacios, ya con los cabellos crespos ó ensortijados, con la nariz chata ó aguileña, con los ojos pardos ó azules, con el temperamento sanguíneo, bilioso, linfático, etc., sin contar la diversidad de aptitudes y fuerzas intelectuales, morales, artísticas, etc., siendo de notar que de los mismos padres pueden nacer individuos que ofrezcan todas ó la mayor parte de las cualidades y diferencias indicadas. Hay, por lo tanto, aquí, hay en el fenómeno de las variaciones individuales, el elemento inicial de las razas, sobre todo si tenemos en cuenta que el

fenómeno citado se revela algunas veces por medio de desviaciones más ó menos bruscas del tipo específico y ordinario, ó sea por medio de la acentuación extraordinaria de alguno de los caracteres comunes de los individuos, como el color, la configuración del cráneo, la cabellera, etc. Los ejemplos arriba mencionados de Lambert y Colburn con sus familias y los que vemos todos los días, de acentuaciones notables por parte de algunas de las cualidades que suelen distinguir y caracterizar á los individuos, prueban suficientemente lo que dejamos sentado con respecto al origen y desarrollo inicial de las razas humanas.

3.ª El desarrollo ulterior de éstas y su constitución definitiva tienen su razón suficiente en la influencia del *medio* junto con las leyes de la herencia. No hay necesidad de recordar que el *medio* de que aquí se trata, el medio considerado como elemento de importancia trascendental y de eficacia grande para el desarrollo y constitución de las razas humanas, abraza el conjunto de condiciones físicas, geográficas, económicas, intelectuales, morales y sociales en que se hallan colocados los individuos que poseen de antemano determinadas cualidades ó diferencias numéricas. El clima, los alimentos, el género de vida, la situación geográfica, el contacto con otros pueblos, la lengua, la religión, el arte, y en general las manifestaciones de la civilización en sus diferentes grados, representan otras tantas fuerzas del medio ambiente, por medio de las cuales influye

y obra sobre los hombres, ahondando y forjando en éstos, con el trascurso y ayuda del tiempo, las variaciones poseídas de antemano. Si el estado doméstico en los animales se presta con tanta facilidad á la formación de nuevas razas, el medio ambiente, representado por tantas fuerzas, y entre ellas por la civilización, la cual responde en el hombre á la domesticidad entre los animales, podrá igualmente determinar la formación de las razas humanas. Y ciertamente si la sola influencia del clima, que representa una pequeña parte de las fuerzas contenidas en el medio ambiente humano, es suficiente para que los ganados de Europa transportados á las Antillas conviertan en pelo su lana, como dice Prichard, y para que los carneros en Guinea estén cubiertos de pelo semejante al de los perros, de manera que, á no oirlos balar, sería fácil confundirlos con éstos, según observa Smith, con razón mayor bastará el clima, en unión con las demás múltiples y poderosas fuerzas incluidas en el medio ambiente humano, para producir y explicar las diferencias que existen entre las cuatro ó cinco razas humanas, sobre todo si se tiene presente: *a)* Que la influencia compleja del medio ambiente con respecto al hombre cuenta muchos siglos de acción perseverante; y *b)* que una parte de las fuerzas representadas por el medio indicado, y principalmente las del orden físico y material, debieron obrar con grande energía, con energía muy superior á la presente, en épocas antiguas, durante las primeras etapas

y emigraciones del género humano. Sobre este punto son dignas de atención las observaciones del cardenal Wisemann, observaciones que no han perdido nada de su fuerza, á pesar de los años transcurridos desde su publicación.

«Aquí notaré, escribe [1], que juzgamos muchas veces de lo pasado con precipitación é injusticia, fundándonos en causas que ahora obran. Es muy cierto que la naturaleza procede en sus operaciones con regularidad y constancia; pero si en el corto espacio de nuestra experiencia ó de la de los observadores precedentes no ha podido notarse ninguna variación en la uniformidad de sus obras, es que el segmento pequeño del círculo de su duración por el cual hemos viajado ellos y nosotros, no es más que una línea recta, un elemento infinitesimal, cuya curva solamente puede descubrirse, reduciéndola á una porción más larga de su circunferencia. La historia del mundo debe convencernos fácilmente, que, además de las leyes parciales que conocemos, ha habido antes otras más activas, cuya acción está ahora suspensa y oculta. Hubo épocas, en los límites de los tiempos mitológicos, en que los volcanes ejercían sus estragos en casi toda cordillera de montañas; en que se secaban unos lagos ó aparecían súbitamente en muchos valles; en que los mares rompieron sus diques y crearon nuevas islas, ó abandonaron sus lechos y ensancharon antiguos continentes; en fin,

[1] Discurso cit., tomo II, pág. 223.

cuando había una potencia de producción y organización en grande y magnífica escala, cuando la naturaleza parecía empleada, no simplemente en la renovación anual de las plantas y de los insectos, sino en producir de siglo en siglo los elementos más vastos y más considerables de su esfera; cuando su tarea no se limitaba á esmaltar las praderas en la primavera, ó á cercenar las costas por medio de la acción lenta pero incesante de las corrientes y mareas, sino que trabajaba en los grandes laboratorios de la tierra, levantando las montañas, sacando los mares de su lugar y dejando así en el mundo huellas indelebles para siempre. ¿Y cómo pudiera explicarse esto si no es suponiendo dos acciones en la naturaleza, la una regular desde el principio y uniforme hasta el fin, y la otra una potencia misteriosa de movimiento lento, que, aunque moviéndose en el mismo plano, lo recorre de un modo imperceptible, proporcionado á la necesidad de todo el sistema? Tal parece ser el curso de la naturaleza en otros casos, pero en una escala más pequeña. En la infancia, la circulación de la sangre, las operaciones de la absorción y digestión y todas las funciones de la vida son las mismas que en el hombre, con variaciones relativas solamente al grado de actividad; estas funciones comienzan con la existencia y son regulares mientras dura. Pero en los primeros tiempos hay además una virtud *plástica* operante en nosotros, que no puede referirse á ninguna ley de necesidad, que no tiene dependen-

cia evidente del curso general de las potencias vitales ordinarias, que da el crecimiento y solidez á los miembros, la forma característica á las facciones y el incremento gradual y la fuerza á los músculos. Después, según todas las apariencias, cae en la inercia y cesa de obrar hasta que la vejez parece que restituye otra vez la actividad á estas leyes extraordinarias para borrar la impresión y destruir la obra de sus operaciones primitivas.

»Del mismo modo debemos reconocer que en la infancia del mundo, á más del orden regular de un curso constante y diario pueden ciertas causas, necesarias para producir efectos grandes y permanentes, haber ejercido una potencia que ya es inútil, y que por consiguiente ya no se ejerce; debemos reconocer que había una tendencia á estampar signos más marcados en la tierra y sus habitantes, y á producir regiones al mismo tiempo que su vegetación y especies, lo mismo que individuos....

»Tales ejemplos, á los cuales podría yo añadir otros muchos, parece que manifiestan la existencia de recursos secretos en la naturaleza, que no pone jamás en acción sino en su infancia, y no puede seguramente ser antifilosófico el suponer que unas impresiones destinadas á ser características y permanentes se comunicaban entonces con más facilidad, y se grababan de un modo más indeleble.»

Dos palabras antes de concluir, para desvane-

cer una objeción del poligenismo con respecto á la influencia del medio en la formación de las razas humanas. Si éstas, dice el poligenismo, deben su formación y los caracteres y cualidades que las distinguen á la influencia del medio, ¿cómo es que los egipcios actuales, los indígenas ó naturales del valle del Nilo, ofrecen los mismos caracteres, la misma fisonomía, configuración, color, etc., que encontramos en los egipcios antiguos de las catacumbas después de tantos siglos?

La respuesta á esta objeción está contenida implícitamente en la objeción misma. Los naturales del Egipto ofrecen hoy caracteres muy semejantes á los del antiguo Egipto, precisamente porque las condiciones del medio no han variado en grande escala desde entonces hasta hoy. Si se exceptúan los escasos cruzamientos ó uniones con la raza árabe, nada hay en los egipcios de nuestros días que haya podido introducir en ellos variaciones ó caracteres de raza, ni siquiera de subraza nueva. Porque en esta región excepcional por tantos títulos, como dice Quatrefages, nada ha cambiado en realidad. Es el mismo clima, con su Nilo, sus inundaciones y su cielo sereno; son los mismos hábitos, las mismas costumbres, los mismos utensilios, la misma vida doméstica que había en tiempo de los Faraones. No hay, pues, razón alguna; no puede señalarse ninguna fuerza nueva de suficiente energía para producir variaciones importantes en la raza egipcia; antes, por el contrario, la permanencia é identidad del me-

dio debió contribuir á consolidar los caracteres que separaban á los antiguos súbditos del imperio faraónico de los demás pueblos. Dada la identidad real y substancial del medio en que se movieron los antiguos y se mueven los modernos moradores del Egipto, lo que sería difícil de explicar es la formación de una nueva raza, si existiera, no la persistencia de la misma.

Al poner término á la discusión relativa á las razas humanas en sus relaciones con la unidad de origen y de especie de las mismas, acude espontáneamente á la mente y á la pluma un problema que tiene más de curioso que de científico, una pregunta que puede formularse en los siguientes términos: ¿el hombre primero ó primitivo, pertenecía á alguna de las razas existentes? ¿reunía en su persona las notas características de alguna raza actual? ¿poseía, por el contrario, notas pertenecientes á las diferentes razas que hoy pueblan el globo, sin pertenecer propiamente á ninguna de ellas?

Esto último es, sin duda, lo más probable; pero, aun en esta hipótesis, siempre será sumamente difícil, por no decir imposible de todo punto, fijar las notas características del primer hombre, en atención á que faltan los datos ó elementos indispensables para llevar á cabo esta investigación en condiciones científicas ó experimentales. Ya que no por absolutamente cierto, bien puede tenerse por muy probable que las notas características del hombre primitivo, ó sea de los primeros indi-

viduos humanos, color de la piel, configuración del cráneo, cabellos, estructura de la cabeza, color y posición de los ojos, etc., debieron desaparecer ó modificarse y cambiar profundamente desde los primeros tiempos, en fuerza de las desviaciones individuales, combinadas y reforzadas por las emigraciones de las primeras familias y tribus, á la vez que por las influencias múltiples y enérgicas del medio ambiente; porque ya hemos dicho que la acción de éste debió ser mucho más poderosa que en la actualidad durante los primeros pasos del género humano, en épocas de revoluciones geológicas y meteorológicas, muy superiores en energía á las que hoy presenciamos.

Sabido es que en virtud del fenómeno llamado atavismo, la naturaleza reproduce en los descendientes, y descendientes lejanos, ciertas notas ó caracteres de los antepasados. Por otra parte, resulta de las observaciones y experiencias llevadas á cabo por los naturalistas: *a)* Que en el fondo de todos los colores que caracterizan la piel humana aparece siempre como elemento parcial el amarillo; *b)* Que el color más ó menos rojo de los cabellos se presenta con mayor ó menor frecuencia en todas las razas actuales, siquiera los cabellos de los padres carezcan por completo de ese color; *c)* Que el prognatismo se presenta también algunas veces en todas las razas, sin excluir á la blanca é indo-germánica, que parece la más lejana y refractaria á esa configuración.

Fundándose en estos hechos, incompletos, pero

exactos y reales, á la vez que en observaciones parciales más ó menos discutibles, suponen algunos naturalistas y antropólogos, entre los que sobresale Quatrefages, que el hombre primitivo debió presentar los siguientes caracteres, á saber: cierto grado de prognatismo, cabellos lacios ó lisos, tirando á rojo, y color amarillo de la piel [1], sobre todo si se admite que la raza aria es posterior, no sólo á la amarilla, sino también á la semita y á los blancos alófilos.

En apoyo de estas afirmaciones, ó, digamos mejor, conjeturas, viene en cierto modo la ciencia filológica, según la cual las lenguas monosilábicas, que representan, como es sabido, los primeros ensayos del lenguaje articulado, abundan y dominan en los pueblos de raza amarilla, así como las lenguas aglutinativas abundan entre los negros y los blancos alófilos, y las de flexión, que son las más perfectas, pertenecen á los pueblos semíticos y arios.

De conformidad con los hechos y observacio-

[1] «Nous ne connaissons pas l'homme primitif, escribe el citado Quatrefages; nous le rencontrerions que, faute de renseignements, il sérait impossible de le reconnaître. Tout ce que la science actuelle permet de dire à son sujet est que, sélon toute apparence, il dévait présenter un certain prognatisme, et n'avait ni le teint noir ni les cheveux laineux. Il est encore assez probable que son teint se rapprochait de celui des races jaunes et accompagnait une chévelure tirant sur le roux.... Ce ne sont là que des conjectures, et qui se réduisent à bien peu; mais du moins, ce peu répose sur l'expérience et l'observation.» *L'Espèce humaine*, pág. 181.

nes que anteceden, los antropólogos y naturalistas que se ocupan en esta clase de problemas tienen por probable la prioridad cronológica de la raza amarilla con relación á la negra, y también con relación á la blanca, aun considerada en sus dos ramas principales, la semita y la aria.

ARTICULO VI.

EL PROBLEMA DEL MONOGENISMO EN SUS RELACIONES CON LA ENSEÑANZA BÍBLICA.

Según se indicó en lugar oportuno, el problema monogenista envuelve en realidad dos cuestiones, por más que generalmente se identifican ó se refunden en una sola, en atención á que la solución de la una en determinado sentido, prejuzga, por punto general, la solución de la otra en sentido correspondiente. La primera fase ó cuestión que encierra el problema monogenista es la *unidad de tronco,* ó sea la procedencia de todos los hombres de una sola pareja; la segunda es la *unidad de especie,* la comunidad ó identidad específica entre todos los hombres. La solución de la primera fase del problema en sentido afirmativo, lleva consigo ó entraña, ya que no como consecuencia absolutamente necesaria, como deducción natural y espontánea, solución análoga ó en sentido afirmativo de la segunda cuestión. Por el contrario, los que defienden la pluralidad de troncos ó parejas primitivas, defienden también, con raras excepciones, la pluralidad de especies. Y de aquí es que cuando se habla de monogenismo y poligenismo, de monogenistas y poligenistas, se sobre-

entienden las dos cuestiones y las dos soluciones mencionadas.

Ahora bien: ¿cuál es la naturaleza de las relaciones que existen entre el problema monogenista en su doble fase y la enseñanza bíblica? ¿Existe incompatibilidad ó contradicción en esta materia entre la Biblia y la ciencia?

Para dar oportuna y razonada contestación á estas preguntas, preciso será exponer ante todo la enseñanza contenida en la Biblia acerca de esta materia. Y la enseñanza explícita y terminante de la Biblia es que todos los hombres proceden de Adán y Eva, como de tronco único primitivo; porque así se desprende indudablemente del contexto de las palabras con que Moisés narra la creación de esa primera pareja, su caída en el Edén y la historia y vicisitudes de los hijos por Adán y Eva engendrados, á la vez que su dispersión posterior por las diversas regiones de la tierra [1], en todo lo cual se hace relación á una sola pareja compuesta de Adán y Eva.

[1] En atención á que ni es necesario ni es de nuestra incumbencia discutir y comentar los pasajes bíblicos á los que se alude en el texto, sólo nos permitiremos citar, ó mejor extractar, algunos de esos pasajes relacionados con esta cuestión, los mismos que, leídos sin prevención alguna, revelan claramente que de Adán proceden todos los hombres. Terminado el episodio de Caín y Abel, primeros hijos de Adán, Moisés prosigue la historia de las generaciones é hijos de éste en los términos siguientes:

«Hic est liber generationis Adam. In die quo creavit Deus hominem, ad similitudinem Dei fecit illum.—Masculum et fæminam creavit eos, et benedixit illis; et vocavit nomen eorum Adam, in die quo creati sunt.—Vixit autem Adam centum tri-

Si la narración de Moisés dejara alguna duda sobre el particular, desaparecería ésta con sólo fijar la atención en otros textos de la Escritura que consignan terminantemente la procedencia de todos los hombres de Adán, único hombre creado por Dios, como se dice en uno de esos textos [1], y constituido padre de todo el mundo *(orbis terrarum)*; de conformidad con lo cual el Apóstol San Pablo afirmó terminantemente ante el Areópago de Atenas que Dios hizo de un solo hombre á todo el género humano para habitar ó poblar toda la superficie de la tierra,—*fecitque ex uno omne*

ginta annis, et genuit ad imaginem et similitudinem suam, vocavit que nomen ejus Seth. Et facti sunt dies Adam, postquam genuit Seth, octingenti anni; genuitque filios et filias. Vixit quoque Seth centum quinque annis, et genuit Enos. Vixitque Seth, postquam genuit Enos, octingentis septem annis, et genuit filios et filias.» *Genesis*, cap. v.

Por esta narración se ve claramente que Adán tuvo hijos é hijas que debieron ser muy numerosos, atendida la edad avanzada en que murió, y que si Moisés sólo hace mención de Caín, Abel y Seth, es porque los dos primeros dieron materia á la trágica historia del fratricidio con sus consecuencias, y porque Seth vino á sustituir á Abel y á ser el patriarca ó tronco especial de los hebreos por el intermedio de Noé. Por lo demás, los muchos hijos é hijas que debieron nacer de Caín y de Seth, sin contar los que fueron procreados por Adán durante los centenares de años de su vida, explican suficientemente la multiplicación y propagación del género humano por diversas regiones de la tierra, con anterioridad al diluvio: lo cual dejaría á salvo la unidad de tronco del género humano, aun en la hipótesis de que aquél no hubiera sido universal.

[1] Tal es el que se lee en el libro de la Sabiduría, donde se dice, aludiendo á Adán: «Hæc illum qui primus formatus est a Deo, pater orbis terrarum, cum solus esset creatus, custodivit et eduxit illum a delicto suo».

genus humanum, inhabitare super universam faciem terræ,—y el mismo Apóstol, refiriéndose á Adán en una de sus Epístolas, le designa en absoluto con el nombre de *primus homo. Factus primus homo Adam in animam viventem.... Primus homo de terra terrenus, secundus homo de cœlo cœlestis.*

Excusado parece decir que la unidad del tronco humano y la procedencia de todos los hombres de la primera y única pareja, Adán y Eva, padres de todas las gentes, y no de los judíos solos, como pretendían los preadamitas, son enseñanza constante y clara de la tradición y de los Padres de la Iglesia [1], según se ve por las palabras siguientes de San Agustín [2], que resumen las ideas de la tradición en la materia: «Dado el principio de las cosas, Adán y Eva eran los padres de todas las gentes, y no de los judíos solamente».

[1] Siendo imposible, á la vez que innecesario, aducir los pasajes de los Padres de la Iglesia sobre esta cuestión, transcribiremos solamente el siguiente de San Ambrosio: «Nec illud otiosum, quod non de eadem terra de qua plasmatus est Adam, sed de ipsius costa facta sit mulier, ut sciremus, unam in viro et muliere corporis esse naturam, *unum fontem generis humani.* Ideo non duo a principio facti, vir et mulier, neque duo viri, neque duæ mulieres, sed primum vir, deinde ex eo mulier. *Unam enim naturam volens hominum constituere Deus*, ab uno principio *creaturæ hujus incipiens, multarum et disparium naturarum eripuit facultatem.* Faciamus, *inquit*, ei adjutorium simile sibi, ad generationem generis humanis intelligimus». *De parad.*, núm. 48.

[2] «In ipso exordio Adam et Eva parentes omnium gentium erant, non tantummodo Judæorum; et quidquid figurabatur in Adam de Christo, ad omnes utique gentes pertinebat, quibus salus erat in Christo.» *Tract.* 9.° *in Joan.*

Si no fueran suficientes los textos y razones que anteceden para probar que la unidad originaria ó de tronco de la especie humana forma parte integrante de la enseñanza bíblica ó revelada, bastaría, para convencerse de ello, fijar la atención en la relación íntima que existe entre esa doctrina y el dogma referente al pecado original, cuya existencia en todos los hombres afirma y enseña la Iglesia católica, como lo afirma y enseña la Escritura por boca del Apóstol San Pablo, cuando escribía á los fieles de Roma: *Per unum hominem peccatum in hunc mundum intravit, et per peccatum mors, et ita in omnes homines mors pertransiit in quo omnes peccaverunt.*

El texto no puede ser más claro y terminante, y de él, no menos que de la doctrina de la Iglesia y sus Doctores, se desprende que el pecado original se encuentra en todos los hombres sin excepción alguna, y se encuentra precisamente en todos, porque todos proceden de Adán como de su primero y único Padre [1] ó progenitor.

Porque es sabido que la propagación carnal, la generación, al mismo tiempo que produce ó transmite la naturaleza humana al individuo engendrado, le transmite también con la naturaleza el pecado original; y en este sentido enseña el Con-

[1] «Propter enim hanc regulam fidei, dice el Concilio Milevitano, etiam parvuli, qui nihil peccatorum in seipsis adhuc committere potuerunt, ideo in peccatorum remissionem veraciter baptizantur, ut in eis regeneratione mundetur, quod *generatione* traxerunt.»

cilio de Trento que Adán transmitió el pecado á todo el género humano *(in omne genus humanum transfudisse)*, además de la muerte y de otras penas corporales. Así, pues, cualquiera que sea la opinión que se adopte para explicar el *modo* con qué y por qué el pecado original se comunica ó transmite á los hombres en la generación y por la generación, problema de solución muy difícil [1],

[1] Santo Tomás de Aquino resuelve este problema en términos que, si no satisfacen por completo las exigencias de la razón, como no la satisfacen los demás misterios, contienen la explicación ó concepto más racional y filosófico del modo con que se verifica la transmisión del pecado del primer padre por vía de generación.

El Doctor Angélico comienza por exponer algunas opiniones excogitadas para dar razón del modo con que se verifica la transmisión del pecado original, y después de rechazarlas, pasa á desarrollar su teoría. He aquí este pasaje, digno de reflexión y estudio por más de un concepto:

«Ad investigandum autem qualiter peccatum primi parentis originaliter possi transire in posteros, diversi diversis viis processerunt. Quidam enim considerantes, quod peccati subjectum est anima rationalis, posuerunt quod cum semine rationalis anima traducatur, ut sic ex infecta anima infectæ animæ derivari videantur. Alii vero hoc repudiantes tamquam erroneum, conati sunt ostendere quomodo culpa animæ parentis traducitur in prolem, etiamsi anima non traducatur, per hoc quod corporis defectus traducuntur a parente in prolem, sicut leprosus generat leprosum, et podagricus podagricum, propter aliquam corruptionem seminis, licet talis corruptio non dicatur lepra vel podagra. Cum autem corpus sit proportionatum animæ, et defectus animæ redundent in corpus, et e converso, simili modo dicunt quod culpabiles defectus animæ per traductionem seminis in prolem derivantur, quamvis semen actualiter non sit culpæ subjectum.

»Sed omnes hujusmodi viæ insufficientes sunt; quia dato quod aliqui defectus corporales a parente transeant in prolem

es lo cierto que todos convienen en que la transmisión del pecado original se verifica por medio de la generación, ó sea en cuanto el hombre se dice procedente de Adán por generación sucesiva, inmediata ó mediata : es así que el pecado original se encuentra en todos los hombres según la doctrina católica y la enseñanza bíblica; luego, según esta enseñanza, todos los hombres proceden de Adán como de único tronco.

Esta unidad de tronco, la procedencia de todos los hombres de una sola pareja humana, ó sea de Adán y Eva, lleva consigo, como consecuencia espontánea y natural, la unidad de especie, según reconocen los antropologistas y naturalistas. De

per originem, et etiam aliqui defectus animæ ex consequenti propter corporis indispositionem, sicut interdum ex fatuis fatui generantur, tamen hoc ipsum quod est ex origine aliquem defectum habere, videtur excludere rationem culpæ, de cujus ratione est quod sit voluntaria; unde etiam posito quod anima rationalis traduceretur, ex hoc ipso quod infectio animæ prolis non esset in ejus voluntate, ammitteret rationem culpæ obligantis ad pœnam. Et ideo alia via procedendum est, dicendo quod omnes homines, qui nascuntur ex Adam, possunt considerari ut unus homo, in quantum conveniunt in natura, quam a primo parente accipiunt, secundum quod in civilibus, omnes homines qui sunt unius communitatis, reputantur quasi unum corpus, et tota communitas quasi unus homo; sicut etiam Porphyrius dicit, quod participatione speciei plures homines sunt unus homo : sic igitur multi homines ex Adam derivati, sunt tanquam multa membra unius corporis. Actus autem unius membri corporalis, puta manus, non est voluntarius voluntate ipsius manus, sed voluntate animæ, quæ primo movet membrum; unde homicidium quod manus committit, non imputaretur manui ad peccatum, si consideraretur manus secundum se, ut divisa a corpore; sed imputatur ei in quantum est aliquid hominis, quod movetur

aquí es que, aunque la unidad de la especie humana, considerada esta unidad en su sentido técnico, por decirlo así, ó sea en cuanto se distingue de la unidad numérica, genérica, trascendental, etc., no es objeto directo de la enseñanza bíblica, puede considerarse como incluida implícitamente en la misma, á causa de su enlace y relaciones con la unidad de tronco, explícitamente enseñada en la Escritura. Así es que los Padres y Doctores de la Iglesia, al exponer el sentido y alcance de la narración mosaica, en lo que atañe á la creación del hombre, deducen de ella, además de la unidad de tronco, la unidad de naturaleza ó especie. Para que no se creyera, dice

a primo principio motivo hominis: sic igitur inordinatio quæ est in isto homine ex Adam generato, non est voluntaria voluntate ipsius sed voluntate primi parentis, qui movet motione generationis omnes, qui ex ejus origine derivantur, sicut voluntas animæ movet omnia membra ad actum; unde peccatum quod sic a primo parente in posteros derivatur, dicitur *originale*, sicut peccatum quod ab anima derivatur ad membra corporis, dicitur *actuale*: et sicut peccatum actuale quod per membrum aliquod committitur, non est peccatum illius membri, nisi in quantum illud membrum est aliquid ipsius hominis, propter quod vocatur peccatum *humanum*, ita peccatum originale non est peccatum hujus personæ, nisi in quantum hæc persona recipit naturam a primo parente; unde et vocatur peccatum *naturæ*, secundum illud Ephes. 2.º *Eramus natura filii iræ.*» *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ª, cuest. 81, art. 1.º

Si se recuerdan las dudas, vacilaciones y ansiedades de San Agustín acerca de la dificultad de conciliar con la propagación del pecado original, el origen del alma por creación *ex nihilo*, se comprenderá toda la importancia de la teoría de Santo Tomás que se acaba de exponer, única capaz de conciliar esos dos extremos en cuanto es posible á la humana razón.

Teodoreto, que los hombres diseminados por el mundo eran de naturaleza diferente, ordenó que todos procedieran por generaciones sucesivas de una sola pareja, por más que le hubiera sido muy fácil producir varios hombres en diferentes partes de la tierra [1], ó sea llenar con su mandato de habitantes la tierra y el mar; pero no quiso hacerlo así, sino que todos procedieran de una sola pareja, á fin de que no se creyera por alguno que había diversidad en la naturaleza de los hombres. *Sed ne diversas esse hominum naturas existimaret quisquam, ex una illa duorum copula innumeras propagari gentes præcepit.*

Ahora ya no es difícil determinar y fijar las relaciones que existen entre la Biblia y la ciencia con respecto al problema de la unidad humana. Si se trata de la unidad de tronco ó de pareja, la primera afirma como un hecho cierto, y de enseñanza divina, que todos los hombres proceden de

[1] El pasaje íntegro de Teodoreto es como sigue: «Ne quis opinetur alio pacto græcos nasci, alio romanos et ægyptios, persasque et masagetas, et scythas, et sauroniatas aliam sortitos esse substantiam, docuit qui mundi originem et nostram conscripsit, cum unum de terra virum Creator formasset, deque ejus latere formasset mulierem, horum ex copula conjugali universum orbem terrarum implevisse, natis inde filiis et nepotibus genus humanum propagantibus. Deo siquidem facillimum fuerat imperare, universamque terram et mare habitantibus replere; sed ne diversas esse hominum naturas existimaret quisquam, ex una illa duorum copula innumeras propagari gentes præcepit. Ob hanc quoque causam, mulierem non aliunde formavit, sed ex viro illius effingendæ materiam desumpsit, ne et ipsa, putans se aliam a viro habere naturam, contumacem viro se præberet». *De Cur. græcarum affect.*, Ser. 5.

Adán y Eva, como de primeros y únicos padres, como de una sola pareja. Por su parte, la ciencia por sí sola, y ateniéndose á la observación directa, no prueba, ni puede probar que todos los hombres proceden de una sola pareja, toda vez que se trata de un hecho histórico, ó, digamos mejor, ante-histórico en la vida y ser del género humano; pero, en cambio, ateniéndose á la observación indirecta, ó, digamos, á la analogía y la inducción, reconoce y demuestra la posibilidad, á la vez que la verosimilitud y probabilidad grande de que todos los hombres procedan de hecho de una sola pareja.

Si se trata de la unidad específica, pertenece ésta y entra indirectamente en la enseñanza bíblica, á causa de su conexión natural con la unidad de tronco ó pareja, de la cual viene á ser un corolario legítimo. Á su vez, la ciencia afirma y establece, como se ha visto, esa unidad específica, si no con demostraciones rigurosamente tales, con argumentos y razones de tal peso y fuerza, que hacen de la unidad específica una tesis, por lo menos mucho más probable que la tesis contraria.

Para poder decir que en la cuestión de la unidad específica del hombre hay contradicción entre la ciencia y la Biblia, sería necesario que la primera hubiera demostrado de una manera inconcusa y con hechos positivos la diversidad específica de los hombres, mas su procedencia original de diferentes parejas; sería necesario que estas dos afirmaciones fueran tan ciertas y reci-

bidas por todos, sabios é ignorantes, como lo son el movimiento de la tierra ó la subida del mercurio por la presión del aire. Entonces, y sólo entonces, habría derecho para proclamar que la enseñanza de la ciencia es incompatible con la enseñanza de la Biblia. ¿Se verifica esto en la cuestión presente? Lejos de eso, lejos de haber encontrado oposición radical y absoluta entre la Biblia y la ciencia, hemos visto que las enseñanzas ciertas y las conclusiones más probables de la última, lejos de ofrecer contradicción con las enseñanzas y conclusiones directas é indirectas de la Escritura, están en perfecto acuerdo con aquéllas. En conclusión : hoy por hoy, en el estado actual de la ciencia, no hay derecho alguno para establecer, ni conjeturar siquiera, conflictos entre la enseñanza bíblica y la enseñanza científica en la cuestión relativa á la unidad de la especie humana. En ésta, como en otras cuestiones, la ciencia imparcial y seria, la ciencia que en sus investigaciones y conclusiones no se deja influir por preocupaciones y pasiones extrañas á la misma ciencia, ni se aparta del verdadero método científico evitando las deducciones prematuras y la transformación de las hipótesis en tesis, reconoce lealmente que no existe incompatibilidad alguna entre la enseñanza de la Biblia y la enseñanza de la ciencia.

De conformidad con lo que en uno de los párrafos anteriores se indicó al exponer el sistema preadamita de Pereyre, falta contestar á las

principales objeciones de éste, con tanta mayor razón, cuanto que algunos modernos poligenistas no se desdeñan de reproducirlas en términos idénticos en el fondo, aunque variados en la forma.

El contexto literal y obvio de la narración mosaica supone é indica que el primer hombre cuya creación se relata en el primer capítulo del Génesis, es diferente del Adán á que se refiere el capítulo segundo, ó sea el padre de Caín y Abel. Por otra parte, si el Adán del primer capítulo no es distinto del Adán padre de Caín y Abel, será necesario admitir que el primer fratricida se casó con alguna de sus hermanas, y, sin embargo, en la narración de Moisés no se hace mención de semejante matrimonio, ni de la autorización concedida para contraer matrimonio los hermanos.

A esta doble objeción contesta oportunamente el abate Vigouroux en los términos siguientes [1]: «Cuando La Pereyre veía en el hombre creado en el primer capítulo un hombre diferente de aquel cuya historia más detallada se relata en el capítulo segundo, interpretaba falsamente el texto original, porque el texto hebreo en los dos casos denomina con el mismo nombre de Adán á la criatura racional que salió de las manos divinas. El mismo Morton se ve obligado á conceder «que los escritos sagrados, en su sentido literal y obvio, nos enseñan que todos los hombres proceden de una sola pareja.»

[1] *Les Livres saints et la critique ration.*, tomo III, pág. 312.

»Moisés, de conformidad con el plan uniforme é invariable que siguió al redactar el libro primero del Pentateuco, expone en el relato del paraíso terrestre la historia de nuestro primer padre, cuya creación había anunciado simplemente en el relato de la creación general. Continúa después la historia de los hijos de Adán, sin cuidarse de llenar ciertas lagunas, porque las cosas omitidas son de aquellas que se sobreentienden naturalmente, y que no pueden ocasionar dudas en la mente de los lectores. Así supuso que sería inútil narrar en términos expresos que desde el principio Adán y Eva habían tenido hijas, como tuvieron hijos, y que los hermanos tomaron por esposas á las hermanas; cualquiera lo comprende sin que se lo digan. Los sagrados escritores no hacen mención de las mujeres generalmente, sino de una manera vaga en sus genealogías; por punto general, no son nombradas expresamente sino cuando la narración lo exige, so pena de hacerse ininteligible. Moisés no tenía razón alguna para hacer constar en términos expresos que Caín y Abel se habían casado con sus hermanas; esto se desprende naturalmente de su relato, y era cosa por todos sabida. Leyendo el Génesis con sencillez y sin preocupación alguna, no se puede menos de reconocer que Moisés no tuvo noticia de más hombres que de Adán y su descendencia.»

En realidad, cuando Moisés en los capítulos II y V del Génesis habla de Adán, claro es que se refiere al mismo Adán, cuya creación se pone en el

capítulo II, y no hay más derecho para suponer que el Adán cuya genealogía se pone en el capítulo V, y cuya historia paradisíaca aparece en el II, es diferente del Adán mencionado en los capítulos anteriores, que el que habría para suponer que las plantas mencionadas en el capítulo II del Génesis son diferentes de las que en el capítulo anterior se presentan como creadas y producidas por Dios [1], suposición que nadie admite. Si Moisés, después de relatar la creación del cielo, de la tierra y de las plantas, vuelve á hacer mención de ellos, ¿qué extraño es que, después de narrar

[1] Natal Alejandro había hecho ya esta observación al combatir el sistema de los preadamitas. He aquí sus palabras:

«Verum alterius hominis creationem primo et secundo Geneseos capite a Mose non describi, sed versu 7.°, secundi capitis meram anacephalæosim contineri, qua id quod primo capite de creatione Adami pressius dixerat, et quasi propossuerat, prolixius explicat et accuratius, probatur primo ex collatione versus quarti cum versu septimo secundi illius capitis. Versu enim quarto creationem cœli et terræ, plantarumque commemorat sicut creationem hominis versu septimo describit. *Istæ sunt,* inquit, *generationes cœli et terræ, quando creata sunt, in die quo fecit Dominus Deus cœlum et terram, et omne virgultum agri, antequam oriretur in terra, omnemque herbam regionis priusquam germinaret.* Sicut ergo non alii cœli, alia terra, aliæ stirpes et plantæ his verbis memorantur, quam illæ quarum creatio capite primo descripta est, ita, nec alterius meminit hominis versu 7.° cum ait: *Formavit igitur Dominus Deus hominem de limo terræ, et inspiravit in faciem ejus spiraculum vitæ, et factus est homo in animam viventem.* Sed narrationem creationis illius Moyses resumens, eam accuratius describit, ob eam rationem, quod operum divinorum præstantissimum, sit homo.» *Historia ecclesiast.; Veteris Novisque Test.*, tomo I, pág. 43, edic. Venec., 1777.

brevemente la creación del hombre, vuelva á ocuparse en él, detallando más su creación, la creación del ser constuido rey de toda la creación, y á quien Tertuliano llama *divini ingenii cura?*

Según lo que arriba queda indicado, cosa es de suyo manifiesta, y admitida á la vez por los Padres de la Iglesia y comentadores de la Escritura, que durante la primera época del género humano fué lícito y hasta necesario el matrimonio entre hermanos, toda vez que era el único modo de propagar y conservar el género humano, según observa San Agustín [1], y que además de Caín, Abel y Seth, únicos que la Escritura nombra expresamente, Adán y Eva tuvieron al propio tiempo hijas y otros muchos hijos. Con lo cual se desvanece la objeción de Pereyre, fundada en que la mujer de Caín, de cuya unión con éste nació Henoch, debía pertenecer á otras tribus ó familias de hombres, diferentes de la de Adán.

[1] «Cum igitur, escribe el obispo de Hipona, genus humanum post primam copulam viri facti ex pulvere, et conjugis ejus ex viri latere, marium fœminarumque conjunctione opus haberet, ut gignendo multiplicaretur, nec essent alii homines, nisi qui ex illis duobus nati fuissent, viri sorores suas conjuges acceperunt, quod profecto quanto est antiquius, compellente necessitate, tanto postea factum est damnabilius, religione prohibente. Habita est enim ratio rectissima caritatis, ut homines, quibus est utilis atque honesta concordia, diversarum necessitudinum vinculis necterentur, nec unus in uno multas haberet, sed singulæ spargerentur in singulos; ac sic ad socialem vitam diligentius colligandam plurimæ plurimos obtinerent.» *De Civit. Dei*, lib. 15, cap. 16.

Añade Pereyre, seguido en esto por algunos poligenistas: «Si además de Adán y Eva con sus hijos, no existieron otras familias, no se concibe ni explica: *a)* por qué Caín manifestaba temor de ser muerto ó asesinado en venganza del fratricidio; ni *b)* como pudo edificar una ciudad, á la que dió el nombre de su hijo Henoch.»

Los intérpretes y teólogos suponen generalmente que el asesinato de Abel se verificó hacia el año 130 después de la creación de Adán, duración más que suficiente para que los hombres se hubieran multiplicado y extendido por la tierra lo bastante para que Caín temiera, con razón, la venganza ó la muerte; la multiplicación de los israelitas durante su permanencia en Egipto hace muy probable y verosímil una multiplicación de los hijos de Adán, suficiente para infundir temor al fratricida Caín [1], después del asesinato de su hermano.

Con respecto á la segunda parte de la objeción, fundada en la dificultad de concebir y ex-

[1] Contestando á este argumento Billuart, escribe lo siguiente: «Ad cujus, et tam præcedentium quam subsequentium facilliorem intelligentiam observandum est, ex cap. IX *Genes.* Seth natum fuisse anno mundi et Adae 130; et ex cap. IV, natum et positum fuisse Seth pro Abele occiso a Caino: unde colligitur Abelem occisum fuisse anno mundi 130 aut saltem paulo ante. At omnino verisimile est anno mundi 130 genus humanum fuisse propagatum ad plura centena hominum millia, cum intra ducentos et quindecim annos captivitatis ægyptiacæ propagati fuerint filii Israel usque ad sexcenta millia virorum militiae idoneorum». *Theologia juxta mentem S. Th.*, edic. París, 1839, tomo IV, pág. 391.

plicar que Caín, poco después del fratricidio, pudiera fundar una ciudad, en la hipótesis de que no hubiera otros hombres diferentes de los descendientes ó engendrados por Adán y Eva, basta tener presente lo que se acaba de indicar acerca del gran número de hombres que pudieron poblar la tierra durante los ciento treinta años que transcurrieron desde la creación de Adán y Eva hasta la edificación de la nueva ciudad, sobre todo si se tiene en cuenta que no se trata allí seguramente de la construcción de una ciudad como las nuestras, sino de un recinto más ó menos poblado, y defendido con fosos ó toscas paredes contra los enemigos, cuando no contra los animales salvajes. Añádase á esto que Gesenius, á pesar de ser racionalista, y cuando no se conocían siquiera las cuestiones relativas al poligenismo y monogenismo, hizo notar que la palabra hebrea traducida por *ciudad* en la Vulgata, se deriva del verbo que significa *vigilar, guardar*, y que, por consiguiente, su significación es múltiple y muy diversa, aplicándose á los campamentos, fortalezas, torres de refugio, lugares para guardar los rebaños, lugares cercados para defender la familia de las incursiones de los nómadas [1], y que, aun en el caso de que el texto bíblico haya de aplicarse á la

[1] «Est enim proprie, escribe Gesenius, vigilia, custodia, locus excubitorum et custodium qui muro, vallove cinctus vel turris in modum extructus erat, ut gregum custodes a feris tuti essent; deinde locus muro vallove septus, quo Nomades gregesque a ferarum hostiumque incursionibus se defenderent, pagus Nomadum munitus.»

construcción de una verdadera población, hay que tener presente que el nombre de ciudad se aplica alguna vez en la Biblia á pueblos de poca importancia: *denique oppidum, idque minoris moduli,* dice el mismo Gesenius. Así se comprende que á la sola tribu de Judá se señalen 124 ciudades en el libro de Josué.

Por lo demás, si alguien quisiere defender á toda costa que el texto bíblico debe entenderse de una ciudad en el sentido propio de la palabra, de una población más ó menos numerosa y fortificada, ya se ha dicho que, según el testimonio de los Padres y exegetas, es muy posible y hasta muy probable que el género humano se hubiera multiplicado suficientemente durante los ciento treinta años que precedieron á la construcción de la ciudad aludida para llevar á cabo esta obra. Sin contar que no es completamente cierto que Henoch fuera el primogénito de Caín [1], según supone la objeción, hay que tener presente, como observa San Agustín, y con él la mayor parte de los exegetas cristianos, que si bien Moisés nombra á pocos hombres desde Adán hasta la construcción de la ciudad cainítica, obedece esto al plan que aquél se había propuesto, sin excluir por eso, antes bien indicando claramente, la multiplicación rápida y numerosa del género humano, ora se

[1] «Certum non est, dice Natal Alejandro, quod Henoch fuerit primogenitus Cain; adeoque Caino magnus esse poterat filiorum ac nepotum numerus cum civitatis ædificationem agressus est.» *Ibid*, pág. 48.

atienda á la generación de hijos é hijas, ora á la longevidad que la Escritura atribuye á los primeros representantes y progenitores del género humano, siquiera Moisés sólo haga mención explícita de aquellos que dicen relación directa y especial al pueblo hebreo [1] por el intermedio de Abraham, con el objeto final de dejar trazadas las líneas generales de la genealogía del futuro Redentor del hombre.

Sabido es que algunos poligenistas han querido sacar partido en favor de sus opiniones de las diferencias, y más todavía de la separación geográfica de los habitantes de la América con respecto á las demás razas y regiones del globo.

La contestación á este argumento se encuentra en las siguientes palabras de Alejandro Humboldt en su curioso libro titulado *Vista de las cordilleras:* « Todos los pueblos de América, á excepción de los que habitan el círculo polar,

[1] Véase uno de los varios pasajes en que San Agustín expone estas consideraciones: « Propositum quippe Scriptoris illius fuit, per quem Spiritus Sanctus id agebat, per successiones certarum generationum ex uno homine propagatarum pervenire ad Abraham, ac deinde ex ejus semine ad populum Dei.... Cum igitur Scriptura divina, ubi et numerum annorum quos illi homines vixerunt, commemorat, ita concludit, ut dicat de illo, de quo loquebatur: *Et genuit filios et filias, et fuerunt omnes dies illius, vel illius, quos vixit, annis tot, et mortuus est;* nunquid quia eosdem filios et filias non nominat, ideo intelligere non debemus per tam multos annos quibus tunc in sæculi hujus prima ætate vivebant, nasci potuisse plurimos homines, quorum cætibus condi possent etiam plurimæ civitates? » *De Civit. Dei*, lib. 15, cap. VIII.

forman una raza única que se distingue por la forma del cráneo, el color de la piel, la barba rala y los cabellos lacios. La raza americana tiene relaciones muy notables con los pueblos mongoles, á los cuales pertenecen los hunos, descendientes de los Hiong-Nus, con los calmucos y con los buretas. Nuevas indagaciones han demostrado, en efecto, que, no sólo los habitantes de Unalasca, sino también varios pueblos de la América del Sur, constituyen, por la forma de su cráneo, una transición entre la raza americana y la raza mongólica. Desde que se ha examinado más de cerca á los negros de África y á esa confusa masa de tribus que ocupa el interior y el Nordeste de Asia, y que, á causa de su vida nómada y de su afición á viajar, son conocidas con el nombre de Tártaros y de Tschudes, las razas del caucasiano, del mogol, del americano, del malayo y del negro han salido de su aislamiento para estrecharse, y se ha reconocido en la gran familia humana un tipo único, modificado únicamente por circunstancias que quizá permanecerán siempre ocultas».

El autor del *Cosmos*, después de señalar las afinidades físicas y de todo género que existen entre la raza americana y la mongola principalmente, afirma y establece la comunicación entre el antiguo y el nuevo mundo, fundándose en las relaciones de semejanza é identidad relativa que se descubren en los monumentos é instituciones de unos y otros pueblos. «Si la lengua, añade en la obra citada, no demuestra sino débilmente una

antigua comunicación entre el antiguo y el nuevo mundo, hallamos la prueba completa de esta comunicación en las cosmogonías, monumentos, jeroglíficos é instituciones de las tribus asiáticas y americanas.»

Hemos llegado al término de la discusión acerca de la unidad específica del hombre, considerada en sí misma y en sus relaciones con la enseñanza bíblica, y antes de abandonar definitivamente este problema, séanos lícito recordar lo que, al plantearlo, indicamos, á saber: que su solución entraña íntimas relaciones con las hermosas ideas de igualdad y fraternidad que el Cristianismo trajo al mundo; que al Cristianismo pertenecen en propiedad, siquiera la revolución haya querido apropiárselas, á la vez que falseaba y torcía su significación real y sus aplicaciones. Y, en efecto, esas ideas de igualdad y fraternidad entre los hombres todos, contenidas y enseñadas terminantemente en el Evangelio y en los escritos de los Apóstoles desde el punto de vista religioso y moral, fueron enseñadas y desenvueltas después por los doctores y apologistas cristianos en el orden social y filosófico. Así vemos que ya en los primeros siglos de la Iglesia, Lactancio condenaba enérgicamente el odio de un hombre contra otro, aunque éste fuera culpable, en nombre de la unidad de origen y naturaleza que de Dios hemos recibido y que á todos los hombres hace, en cierto modo, parientes: *Si ab uno homine, quem Deus finxit omnes orimur, certe consanguinei sumus, et ideo ma-*

ximum scelus putandum est odisse hominem vel nocentem.

Y esta grande idea de la igualdad y fraternidad entre los hombres, idea que constituye uno de los caracteres más salientes y una de las glorias más indiscutibles del Cristianismo, fué desarrollada por el P. Lacordaire, con la profundidad de concepto, con la brillantez de formas que son características y peculiares al que merece, con justicia en mi concepto, el nombre de primer apologista del Cristianismo en nuestro siglo.

Después de algunas reflexiones acerca de los deberes del hombre como miembro de la familia y de la ciudad, el ilustre apologista del Catolicismo añade : «Si de la ciudad echamos nuestras miradas sobre el género humano, reconoceremos en él, no obstante las diferencias de lenguaje, de costumbres y de fisonomía, el concilio disperso de una sola raza, la procedencia de una sola raíz, y diremos á cada hombre : «Tú eres mi hermano»; á cada nación : «Tú eres mi hermana», y á todos, cualquiera que sea su historia, su color y su nombre : *He aquí el hueso de mis huesos y la carne de mi carne.* Es cierto que ya no hallaremos en el género humano la unidad de un solo padre, ni una obediencia común y sus respetos unánimes: este orden se ha roto. Los campos de Babilonia vieron las ramas del árbol de la humanidad romperse en astillas, y á nuestros antepasados darse en una lengua confusa el adiós de una separación que todavía subsiste. Pero la hora de la unidad

preparada y comenzada por Jesucristo parece aproximarse: las montañas se aplanan, los mares se reducen y la humanidad cristiana, con el Vicario de Dios á su cabeza, lleva delante de sí, é ilustra con una superioridad asegurada para en adelante, á los pueblos que no han adorado todavía la palabra regeneradora del Evangelio. El amor de la paz retiene la espada dentro de la vaina; háblase del uno al otro extremo del mundo un lenguaje fraternal; el negro se sienta al lado del blanco en las grandes Asambleas de las naciones; todo presagia á las inteligencias reflexivas una era de unión y el siglo en que se cumplirá, sin destruir la diversidad, ni la libertad de pueblos y naciones, la profecía que nos anuncia *un solo pastor para un solo rebaño.*

»Yo me detengo ante esa magnífica esperanza que debe consolar á todos aquellos á quienes preocupa el porvenir del género humano. ¿Por qué he de encontrar aquí también al racionalismo como adversario de las verdades que interesan tan altamente á la dignidad del hombre y á su felicidad? No contento con haber presentado el estado social como un estado contra naturaleza, el racionalismo ha atacado su constitución bajo tres aspectos importantes: ha negado la unidad de la raza humana, la unidad del matrimonio y su indisolubilidad.... Me limitaré á confirmar en pocas palabras la unidad substancial que hace del género humano una familia, salida de un solo amor y de una misma sangre.

»Parece que en el siglo en que vivimos, siglo en que las ideas de igualdad y fraternidad ejercen un imperio general, si hay un dogma que no deba ponerse en duda, es el dogma que conduce á la unidad á todos los pueblos de que se compone el género humano. Mas el racionalismo creía coger aquí á la verdad cristiana *in fraganti* delito contra las enseñanzas de la ciencia, y no podía dejar escapar esta ocasión de comprometerla en el ánimo de los que conceden más peso á la apariencia de los hechos que á la evidencia de las leyes. Esforzóse, pues, en establecer la diversidad absoluta de las razas humanas por el estudio comparado de las profundas desemejanzas que distinguen sus ramas más importantes. Estas desemejanzas no pueden negarse; el sabio y el ignorante las descubren igualmente.

»El malayo, el mongol y el negro tienen rasgos característicos que no permiten confundirlos, ni entre ellos, ni con los del hombre europeo. Toda la cuestión consiste en saber si la diferencia es substancial, ó si no es más que un accidente; si constituyen una naturaleza separada procedente de un origen propio, ó si no es más que un matiz causado en un tipo primitivamente uniforme, por circunstancias de tiempo, de lugares, de costumbres, y aun por acontecimientos fortuitos, cuyo efecto y cuyo sello se han perpetuado después.

»Es incontestable que en seres de un mismo género y de la misma línea se introducen variedades muy sensibles; este es el resultado de dos fuerzas

que mantienen la vida en justo equilibrio: la espontaneidad y la inmutabilidad. Sin la espontaneidad, ó, lo que es lo mismo, sin un movimiento propio y original, los seres permanecerían en el molde monótono de una uniformidad ingrata; sin la inmutabilidad perderían, bajo el influjo de su acción individual, el tipo de su verdadera organización. Se ven, pues, á la vez libres y contenidos, y se modifican sin perder la naturaleza. Tal es la causa de esos cambios de fisonomía, que no tienen nombre alguno cuando no se perpetúan, y que se llaman variedades cuando son bastante fuertes para transmitirse y conservarse. Porque así como la forma primitiva del ser viviente resiste á todas las mutaciones, la forma secundaria ó adquirida puede participar también de este privilegio, cuando las causas que la han producido se han inveterado y han pasado, en cierto modo, hasta las raíces de la vida. El padre ó la madre, y algunas veces los dos juntos, comunican á sus hijos las facciones y la expresión que ellos mismos han recibido de los autores de sus días. Si este vestigio hereditario desaparece pronto en las familias de poca distinción, adquiere una resistencia tenaz en las razas templadas con más fuerza, y que cuidan más de no mezclarse con otras que no sean de su misma sangre. Nótase, sobre todo, este vestigio en la fisonomía particular de cada pueblo, cualquiera que sea la proximidad de clima ó de costumbres que haya entre ellos. El francés, el inglés, el alemán, el italiano y el español, que se

tocan en un terreno de poca extensión, que beben las mismas aguas, que tienen el mismo sol, que adoran el mismo Dios, y que han estado mezclados por una comunicación no interrumpida de doce ó catorce siglos, todos estos pueblos tienen un tipo de figura que les es personal, y que hace que sean reconocidos al instante por el observador menos atento.

»Si esto sucede entre cuerpos de nación sometidos á la influencia de elementos comunes, ¿qué sucederá con aquellos á quienes separa la distancia, la luz, el calor, los alimentos, las creencias, las costumbres, y finalmente todas las causas materiales y espirituales que obran sobre la vida y que determinan en ella profundas modificaciones? Y si la desemejanza de dos pueblos europeos no acusa la diversidad de su primer origen, ¿cómo acusaría otra cosa la desemejanza entre el negro y el blanco, que la diversidad de su historia religiosa, política y natural? Lo que distingue al hombre es tener un alma inteligente, unida á un cuerpo dotado de ciertas proporciones. Ahora bien: ¿no tiene el negro la misma alma que el blanco y el mismo cuerpo? ¿Quién dirá que el alma del negro no es humana, y que no es humano su cuerpo? Pues si el alma del negro es humana, si el cuerpo del negro es humano, ¿no será el negro un hombre? Y siendo un hombre, ¿quién le impide haber tenido el mismo padre que nosotros?

»Así, señores, una ley fisiológica promulgada por el ilustre Cuvier ha decidido también esta

cuestión. La ciencia ha llegado á conocer que todos los seres animados que se unen entre sí, y cuya posteridad permanece indefinidamente fecunda, pertenecen á la misma naturaleza y remontan á una fuente primordialmente única. Dios no ha querido, á fin de mantener á las grandes líneas de la creación, que los seres de origen y género distintos pudiesen confundir todas las sangres por medio de alianzas caprichosas. Si sucede que este hecho irregular se verifique, obtendrá de la fecundidad engañada un primer resultado, pero no irá más adelante : el orden recobrará inmediatamente su imperio, y la esterilidad castigará el fruto de un comercio reprobado por la voluntad del Creador.

»Ahora bien: este anatema no alcanza á la unión del negro con el blanco; sus juramentos recibidos al pie de los mismos altares, bajo la invocación del mismo Dios, obtienen en una posteridad indefinida la gloria de un acto legítimo y santo. Hay mucho más : las dos sangres se reconocen ; la más pura eleva á su esplendor á la que había contraído alguna alteración ; de grado en grado, de enlace en enlace, desaparece toda disparidad ; y los hijos de Adán vuelven á encontrarse, como hace sesenta siglos, en las facciones fraternales de su primer padre.

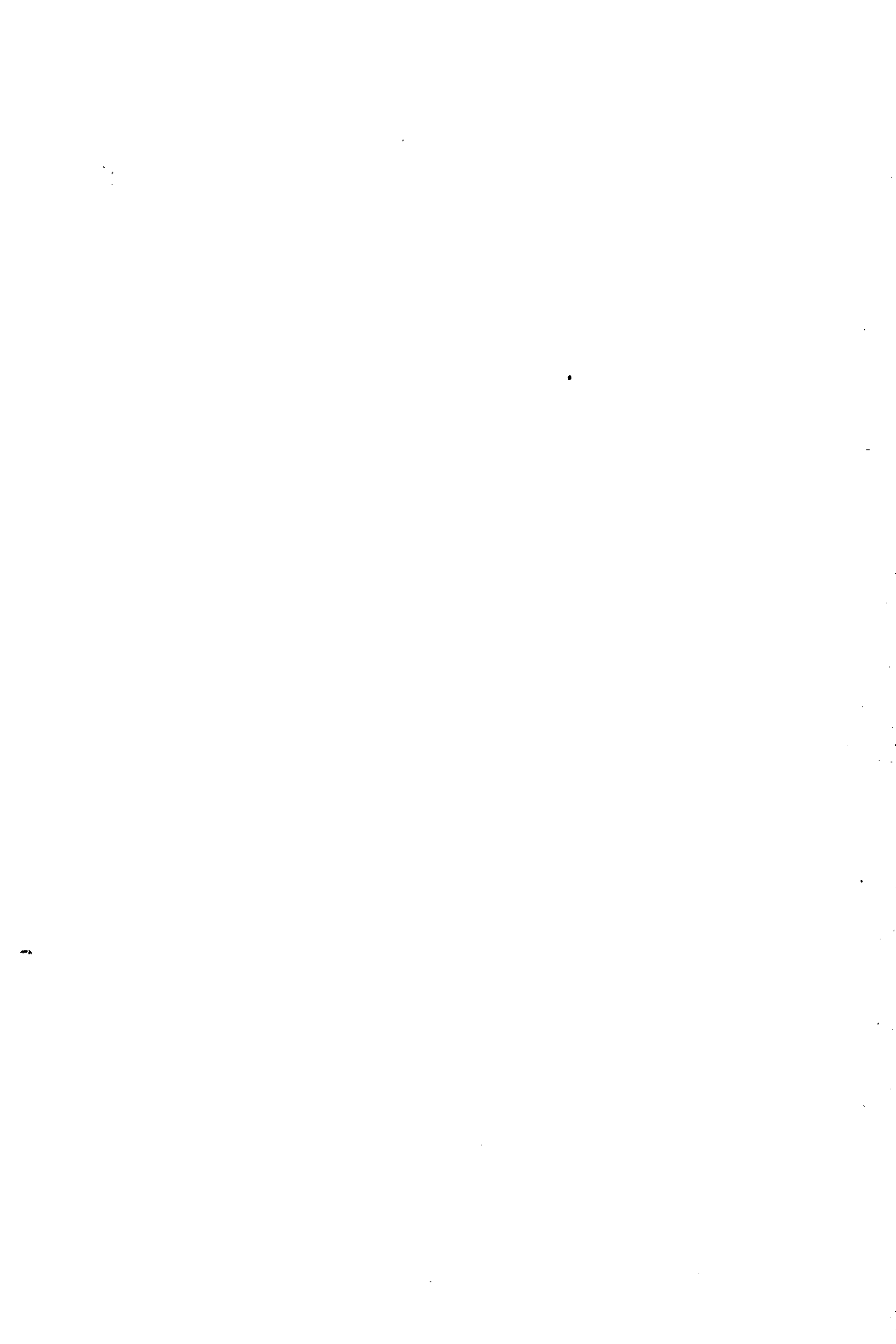
»¡Atrás esas vergonzosas teorías de una ciencia fratricida! ¡Atrás las voces que no respetan la inviolable unidad del género humano! Saludemos más bien, saludemos de lejos, vuelto el semblante

hacia todos los vientos del cielo, á nuestros hermanos dispersos por la tempestad sobre playas tan diferentes. Nosotros, que hemos conservado mejor la encarnación primitiva de nuestra creación; nosotros, que hemos recibido con una influencia más dulce de luz natural una parte mejor de la luz increada; nosotros, hijos primogénitos de la verdad y de la civilización, saludemos á nuestros hermanos, á quienes no hemos precedido si no para conducirlos, á quienes no hemos aventajado si no para que ellos nos igualen algún día. Saludemos en ellos nuestra unidad pasada y nuestra unidad futura, la unidad que teníamos en Adán y la que nos espera en Dios. Demos la mano al malayo y al mongol; démosla al negro, démosla al pobre y al leproso. Todos reunidos, uniendo nuestros bienes y nuestros males en una inmensa y sincera fraternidad, vamos á Dios, que es nuestro primer Padre. Vamos á Dios, que nos ha formado con el mismo barro, que nos ha vivificado con el mismo soplo, que nos ha penetrado con el mismo espíritu, que nos ha dado la misma palabra, y que nos ha dicho á todos: *Creced y multiplicaos, y llenad la tierra, y someteosla, y presidid en ella.* Solo Él puede bendecirnos; Él solo puede abrirnos una era de verdadera felicidad, de igualdad y fraternidad. Sin Él, en vano grabaréis estas palabras sublimes al frente de vuestros monumentos [1].»

[1] *Confer.*, tomo III, pág. 367.

Como acaba de verse, contiene este hermoso pasaje del ilustre Dominico francés una especie de resumen de los principales argumentos científicos en que se apoya la unidad de la especie humana, á la vez que las íntimas y nobles relaciones de esta unidad con la idea cristiana.







CAPÍTULO II

LA ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE Y LA BIBLIA.

ARTÍCULO PRIMERO

ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN.

ENTRE las manifestaciones múltiples del odio misterioso y profundo contra la Biblia que observamos en algunos hombres de ciencia más ó menos legítima y sólida, bien puede enumerarse la que se refiere á la antigüedad del hombre. Á contar, sobre todo, desde mediados del pasado siglo, los sabios precipitáronse con desmedido afán en busca de datos capaces de contrarrestar y contradecir á los datos bíblicos, prorrumpiendo en gritos de triunfo y algazara cada vez que en el sentido indicado creían haber descubierto algo, ora en el campo de la astronomía, ora en el de la historia, ya también en el de la arqueología y la paleontología.

Y, ¡cosa rara é incomprensible, á no tener en cuenta ese odio misterioso contra las cosas divinas!; los mismos hombres á quienes bastaba el

más pequeño indicio, la conjetura más leve, el testimonio más discutible para negar resueltamente, ó poner en duda al menos, la narración bíblica y los datos históricos del Sagrado Texto, admitían sin pestañear y como verdades inconcusas, las series casi infinitas de años, de siglos, de dinastías, de reinos, que ofrecen los libros de los chinos, indios, egipcios, caldeos, etc.

Afortunadamente se verificó con respecto á esta cuestión lo que se había verificado con respecto á otras análogas. La ciencia verdadera, la ciencia que no se contenta con investigaciones superficiales, con datos imcompletos, con puntos de vista parciales, y sobre todo la ciencia que marcha en busca de la verdad por amor á la verdad misma, sin preocupaciones ni apasionamientos en pro ni en contra de determinadas ideas y teorías, al promover y perfeccionar las investigaciones científicas expresadas, y principalmente las referentes á la historia, la arqueología y la paleontología, ha disipado y sigue disipando cada día las fábulas y exageraciones de los sabios de incompleto y apasionado saber, á quienes antes hemos aludido.

Y en efecto: ¿qué queda hoy en pie de las atrevidas aserciones y fantásticas teorías en la materia de los Bailly, los Volney, los Dupuis y otros por el estilo? El astrónomo Laplace, compatriota y amigo de Bailly, y no muy distante del mismo en ideas y tendencias en la cuestión bíblica, reconoce y confiesa que las tablas de los indios, « aun-

que suponen conocimientos muy avanzados en astronomía, hay motivo para creer que estas tablas no pueden ser muy antiguas».

El mismo Voltaire, á pesar de sus persistentes y satánicos odios contra Jesucristo y su obra, y á pesar también de las lisonjas inconcebibles de que fué objeto por parte de Bailly [1], no pudo menos de rechazar las ideas de su amigo y admirador entusiasta, en orden á la *nación septentrional extinguida*, de la cual arrancaron los conocimientos astronómicos que poseyeron desde remota antigüedad los moradores de la India, de la Persia y de la Caldea. Así es que, aludiendo á la indicada teoría de Bailly, el incrédulo francés escribe con su acostumbrada ironía: «Nunca nos ha venido nada de la Escitia, sino tigres que devoraron nuestros corderos. Es verdad que algunos de estos tigres se dedicaron á la astronomía

[1] El respeto que nos inspira la desgraciada muerte del autor de la *Historia de la astronomía antigua*, nos impide calificar más duramente las frases de baja adulación que dirigía al patriarca de la incredulidad en Francia. He aquí algunas de esas frases: «Los bramanes estarían verdaderamente orgullosos si supieran que tienen un apologista de esta clase. V., más instruido que pudieron estarlo ellos jamás, posee la fama que poseyeron ellos en la antigüedad. Los hombres van ahora á Ferney, como en otro tiempo iban á Benarés; pero V. hubiera instruido mejor á Pitágoras, porque el Tácito, el Eurípides y el Homero del siglo, vale por sí sólo tanto como aquella antigua academia».

Si así se expresaba con respecto á Voltaire un hombre serio y de relativo saber, como Bailly, fácil es conjeturar, si no hubiera pruebas fehacientes de lo mismo, cuáles serían las lisonjas y los elogios de la *turba multa* de publicistas contemporáneos y admiradores del patriarca de Ferney.

en los ocios que tuvieron después de asolar la India; pero ¿debemos suponer que aquellos tigres salieron de sus guaridas con cuadrantes y astrolabios? ¿Quién ha oído decir jamás que ningún filósofo griego fuese á buscar la ciencia al país de Gog y de Magog?»

El célebre historiador de las ciencias matemáticas, Montucla, desecha también las ideas y aserciones de Bailly acerca de la antigüedad de la astronomía entre los indios, afirmando expresamente que esta astronomía, lejos de poder atribuirse una antigüedad tan extraordinaria como la que le concedía Bailly, fué tomada probablemente de los pueblos del Asia occidental.

Nada diremos del juicio que á Delambre merecieron los trabajos de su compatriota, y de la importancia escasa, por no decir nula, que concedía á sus teorías astronómicas y á sus conocimientos en la materia. Después de consignar que *no escribió para los hombres de saber*, añade: «cedió al placer de asociar su nombre al de Voltaire.... El buen suceso de su primera paradoja le llevó á crear otras. Inventó su *nación extinguida* [1] y su *astronomía perfeccionada en los tiem-*

[1] Alude aquí Delambre á la famosa teoría de Bailly, ya citada arriba, según la cual muchos siglos ha que existía cierta nación en el Norte del Asia, la cual nación desapareció del mundo ha ya centenares de siglos por causas de nosotros ignoradas; pero de aquella fuente, de aquella nación primitiva asiático-septentrional, procede la ciencia toda, y con particularidad los conocimientos astronómicos que de antiguo florecieron en los países del Ganges.

pos mitológicos. Lo apoyó todo en esta idea de su predilección, y no se mostró muy escrupuloso en la elección de los medios destinados á dar un colorido favorable á su hipótesis».

Al lado y en pos del infortunado autor de la *Historia de la astronomía antigua*, aparecieron otros escritores de más ó menos nota que, en nombre de la ciencia, pretendieron conceder al hombre una antigüedad incompatible con la Sagrada Escritura, dando, por supuesto, como cosa corriente, que la verdad de ésta es incompatible con la existencia del hombre en época superior á sesenta siglos de antigüedad poco más ó menos. Sobresale entre aquéllos Dupuis, el cual, en su libro *Origen de todos los cultos*, que tanto ruido metió por aquellos tiempos, y que después ha caído en completo olvido [1], por no decir en el desprecio, al menos para los hombres de ciencia verdadera, apoyándose en los jeroglíficos y zodiacos descubiertos en el Egipto, colocaba, catorce ó quince mil años antes de su época, la invención ó descubrimiento, no de la astronomía, pues ésta suponía otros muchos siglos más, sino de las figuras jeroglíficas trazadas en el zodiaco que los griegos recibieron de los egipcios y caldeos.

Al mismo tiempo que Dupuis escribía estas

[1] Á pesar de los esfuerzos que la prensa irreligiosa y los hombres de la incredulidad hicieron para la propaganda de esa obra, publicando un *Compendio* de la misma, y elogiándola en todos los tonos, el libro de Dupuis desapareció insensiblemente de la escena, sin que bastara á darle vida y movimiento Destutt de Tracy publicando un nuevo compendio más metódico de aquél.

palabras, nacía en Figeac su compatriota, el famoso Champollion, el cual algunos años después descubrió el secreto de la escritura jeroglífica. Gracias á este maravilloso descubrimiento; gracias á la lectura de los jeroglíficos grabados en los monumentos del Egipto y conservados en sus papirus, la ciencia verdadera, la ciencia que se apoya en los hechos, ha reconocido y demostrado que los zodiacos egipcios no eran más que zodiacos griegos, que datan de la época ó dominación romana, y que los antiguos moradores de Egipto nunca hicieron uso de zodiacos dodecatemóricos. Esto quiere decir que los progresos de la ciencia, lejos de corroborar las teorías de los que á fines del pasado siglo atacaban la revelación bíblica en nombre de la astronomía y de la historia, han reducido á la nada esas teorías, y que Dupuis, que se jactaba modestamente de haber *arrojado el áncora de la verdad en medio del océano de los tiempos,* lo que realmente había arrojado fué el áncora del error.

Bien es verdad que por aquella época los historiadores, los comentadores, los cronologistas, y en general los escritores cristianos, andaban también bastante apartados de la verdad en estas cuestiones. Sabido es, en efecto, que la mayoría inmensa de los que se ocuparon en historia, en cronología, en exegesis, confundían é identificaban la antigüedad del hombre con la antigüedad de la tierra. Marchando sobre la base de que los seis días de la creación eran otros tantos días ordi-

narios de veinticuatro horas, el mundo y el hombre eran contemporáneos. Fué esta una de esas opiniones que, sentadas de primera intención como inconcusas por los primeros comentadores, se transmitieron de generación en generación hasta que los datos suministrados por la geología y paleontología, revelaron que, con anterioridad á la aparición del hombre sobre la tierra, habían pasado sobre ésta épocas de inconmensurable duración.

Por grande que sea la prevención que alguien puede tener contra la geología y contra sus teorías más ó menos aventuradas y sus conclusiones más ó menos prematuras, conviniendo, como es preciso convenir, en que esas ciencias han suscitado y planteado muchos problemas, á la vez que son muy pocos los que han resuelto hasta hoy, no por eso hemos de negar que cuando se trata de la antigüedad de la tierra con relación á la del hombre, los descubrimientos y los datos suministrados por la geología y la paleontología son más que suficientes para producir, si no una certeza metafísica, una convicción tan firme, tan razonable, y digamos también tan científica, que bien puede calificarse de certeza física. Á ejemplo de Molloy, estamos bien persuadidos por nuestra parte que el gran Creador del universo no llamó repentinamente á la existencia restos desecados y fragmentos rotos de animales que jamás hubieran existido. No es serio y razonable admitir—cual sería necesario en el caso de identificar la producción de la tierra con la del hombre—que Dios imprimió en

rocas subterráneas los vestigios y figuras de animales y vegetales que jamás existieron, con más esos millones de formas reveladoras de vida que se encuentran esparcidas por las diferentes rocas y capas que forman la corteza de nuestro globo. Quienquiera que haya leído las obras en que se consignan los trabajos y descubrimientos que en la geología y paleontología se han llevado á cabo, no puede menos de saber que, á partir de la época presente, la geología nos conduce, de edad en edad, en dirección retrógrada, á través de períodos y rocas terrestres que exigen para su formación millares y millares de años, cuya enumeración determinada es imposible, pero que en todo caso encierran períodos de duración que la imaginación difícilmente alcanza. Oigamos, en confirmación de ésto, al citado Molloy.

«Que el lector recuerde lo que arriba hemos dicho acerca del origen y formación de la hulla, y que examine la estructura de los terrenos carboníferos. En la grande hullera del país de Gales, por ejemplo, encontrará, á una profundidad de tres mil seiscientos metros, de cincuenta á cien lechos distintos de hulla, que se sobreponen los unos á los otros, y entremezclados, además, con capas de arcilla que tienen muchos pies de espesor. Ahora bien: cada uno de estos lechos representa una selva antigua, que debió crecer, vegetar y deshacerse en el sitio, ó, cuando menos, una masa enorme y variada de maderos flotantes, transportada á distancia por la acción de corrien-

tes de aguas y depositada en la desembocadura de algún gran río. En uno y otro caso se necesitó un espacio de tiempo considerable para una acumulación de materia vegetal tan grande como se necesita para suministrar los elementos de una sencilla capa de carbón. Y cuando concluyó este período, no se había formado todavía más que un pequeño escalón de esta larga serie : un depósito de algunos pies de espesor se había realizado en esta grande formación que, con el tiempo, debía alcanzar una altura de más de tres kilómetros. Un nuevo orden de cosas sucedió al anterior. Este lecho de materia vegetal sepultado en las aguas se cubrió gradualmente de un depósito espeso de arcilla, que concluyó por salir fuera del agua, se encontró en tierra firme y dió nacimiento á un nuevo bosque destinado á su vez á desaparecer ; ó bien, cuando la capa de arcilla quedó depositada, fué cubierta de una manera ú otra por un segundo lecho de materia vegetal, suficiente para la formación de una segunda capa de carbón. Las cosas debieron continuar así, sin duda alguna, con numerosas y largas interrupciones, al menos una centena de veces. Es preciso recordar ahora también que las capas carboníferas representan uno solo de los numerosos períodos del calendario geológico, y no el más largo en verdad. Con anterioridad á la época carbonífera, la Inglaterra permaneció bajo las aguas del mar por espacio de siglos, durante el espacio de tiempo necesario para que el gres rojo se depositara lentamente en

el fondo de sus aguas. Después del período de la hulla, la Inglaterra fué sumergida de nuevo en las aguas, y los gigantescos ichtyosauros, así como sus compañeros marinos, se refocilaron en las aguas que corrían sobre sus llanuras y cubrían las cumbres de sus actuales montañas, hasta el día en que, terminadas sus excursiones, llegó el momento de dejar sus restos sepultados en las arcillas de los condados de Oxford, de Warwich y de Dorset.

»Los lechos ó capas en que están enterrados estos gigantescos fósiles fueron recubiertos á su vez con una capa de cieno mezclado con caliza, que en la actualidad forma una masa sólida de terrenos cretáceos, que alcanzan con frecuencia mil pies de espesor. Esta creta, según hemos visto antes, no es más que una acumulación enorme de conchas tan pequeñas, que podrían tenerse millones en la hoja de un cortaplumas. La ciencia no puede calcular, la imaginación apenas puede concebir el número de generaciones de semejantes animalillos que ha sido necesario para amontonar, mediante la acción de sus fuerzas vitales, semejantes masas de creta, y cuánto tiempo fué empleado en esta obra gigantesca [1].»

«Y no se crea, dice á su vez Huxley, en una conferencia á los obreros de Norwich, aludiendo á las alternativas geológicas de la Inglaterra; no se crea que esas maravillosas transformaciones de

[1] *Géologie et Révélation*, págs. 320 y sigs.

la tierra en mar y viceversa, hayan tenido lugar solamente en algún rincón ó paraje de la Inglaterra. Durante el período cretáceo, el globo no ofrecía aún ninguno de los grandes rasgos que en la actualidad ofrece. Nuestras grandes cadenas de montañas, los Pirineos, los Alpes, el Himalaya y los Andes, todas fueron levantadas con posterioridad al depósito de la creta, y el mar cretáceo cubrió en otro tiempo el espacio que el Sinaí y el Ararat ocupan actualmente.

»Todo esto es incontestable, porque los terrenos cretáceos ó de fecha más reciente todavía participaron de aquellos movimientos ascensionales que dieron lugar á la formación de las mencionadas cadenas de montañas, y, en muchos casos, aquellos terrenos se encuentran á millares de pies de altura y como adosados sobre los flancos ó laderas de aquéllas.... No está menos probado que antes del depósito de la creta tuvo lugar una sucesión más larga todavía de cambios semejantes, y no tenemos razón alguna para pensar que conocemos el término de la serie de los cambios indicados. Las capas marinas más antiguas que se han conservado se componen de arenas, de arcilla y de guijarros tomados de terrenos preexistentes, formados en océanos más antiguos todavía.»

Lo que aquí dicen Molloy y Huxley se halla repetido y confirmado por los hombres más competentes y autorizados en cuestión de geología, de suerte que, so pena de negar esta ciencia en

absoluto, adoptando un criterio completamente escéptico, es preciso reconocer y afirmar que las capas que constituyen la corteza terrestre representan una serie incalculable con fijeza, pero muy grande en todo caso, de revoluciones y de siglos, que habían pasado sobre nuestro globo antes de que en él hiciera su aparición el hombre.

¿Hay algo en estas afirmaciones de la ciencia geológica que pueda asustar al católico, al hombre de fe cristiana? De ninguna manera; porque ni en la Biblia ni en las definiciones de la Iglesia hay nada que sea incompatible con semejantes afirmaciones.

ARTÍCULO II.

LA EXEGESIS BÍBLICA EN SUS RELACIONES CON LA ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE Y DE LA TIERRA.

Ya queda indicado arriba que los escritores católicos, lo mismo que los no católicos de los siglos anteriores, enseñaban, ó, hablando más propiamente, *daban por supuesto* que la antigüedad del hombre y del mundo eran iguales ó poco menos, creencia que, por más que fuera errónea, era muy natural, toda vez que ni en el texto bíblico ni en la ciencia á la sazón cultivada, se presentaban fundamentos ni datos para establecer ó admitir grandes períodos de duración entre la producción del mundo y la creación del hombre. Pero desde el momento en que los descubrimientos de las ciencias físicas y naturales pusieron de manifiesto la necesidad de admitir larga serie de revoluciones sucesivas por parte de las diferentes rocas, floras y faunas que se sucedieron en nuestro globo, y serie más larga todavía de siglos necesarios para la formación de las múltiples capas estratificadas y no estratificadas que constituyeron la corteza terrestre antes que en ésta apareciera el género humano; en una palabra: desde que, merced á los descubrimientos y progresos de la ciencia, el hombre imparcial adquirió la

convicción fundada y científica de que á los días hexaméricos de Moisés responden largos períodos geológicos, para el hombre de la fe cristiana, lo mismo que para el hombre de la ciencia, no hay, no puede haber dificultad alguna en admitir que la antigüedad de la tierra es muy superior á la antigüedad del hombre. Lo que sintieron en la materia y lo que escribieron los antiguos es lo que hubieran sentido y escrito, lo que hoy pensarían y escribirían, á no haberse verificado los descubrimientos y progresos de las ciencias físicas y naturales, los que hoy atacan con virulencia á los antiguos escritores católicos y los entregan al desprecio con motivo de sus ideas en la cuestión presente.

Por lo demás, sentado queda ya que nada existe en la doctrina ni menos en las decisiones dogmáticas de la Iglesia que se oponga á las conclusiones de la ciencia geológica acerca de la grande antigüedad de la tierra con relación á la del hombre. Por lo que hace á la Biblia, nada hay tampoco en su texto que excluya positivamente aquellas conclusiones, por más que tampoco haya nada en los textos bíblicos que indique ó revele positivamente la preexistencia del mundo con relación al hombre, por espacio de largos períodos ó de muchos siglos.

Es esto tanta verdad, que antes, mucho antes, siglos antes de que los descubrimientos y progresos de las ciencias físicas y naturales suministraran los datos necesarios para afirmar la preexisten-

cia del mundo y la tierra con respecto al hombre, no faltaron escritores católicos que por una especie de intuición precientífica admitieran la posibilidad y la realidad probable de aquella preexistencia. Ya hemos visto en capítulos anteriores que la teoría cosmogónica de San Gregorio de Nisa encierra notables analogías con la de Laplace, y no hay para qué decir que esa teoría entraña el transcurso de siglos y siglos para la constitución del mundo y de la tierra antes de la aparición del hombre.

No muchos años después de San Gregorio Niseno, San Agustín, al comentar los primeros capítulos del Génesis, llamaba la atención una y otra vez sobre la necesidad de proceder con amplio criterio en la interpretación de la Biblia, teniendo en cuenta la obscuridad de ésta, principalmente en los capítulos referentes á la creación y organización del mundo, y la posibilidad de que las ciencias naturales ofrecieran con el tiempo elementos desconocidos para alcanzar y fijar el sentido de las palabras de Moisés en la materia: *In nullam earum* (sententiarum) *nos præcipiti affirmatione ita projiciamus, ut si forte diligentius discussa veritas, eam recte labefactaverit, corruamus*.

En lugar oportuno dijimos ya que esta prudente reserva del obispo de Hipona fué confirmada y ampliada por Santo Tomás, toda vez que mientras el primero aconsejaba que se dejara el camino abierto para adoptar nuevas interpre-

taciones de la Biblia, siempre que la razón ó la experiencia *(certissima ratione vel experientia teneat)* posterior las hicieran probables, el segundo advertía, que prestándose la Escritura á varios sentidos é interpretaciones diversas, no debe el hombre aferrarse á una determinada, siendo muy posible que con el tiempo se descubran sólidas razones para abandonarla y sustituirle otra interpretación. No insistiremos en este punto, en el cual nos hemos ocupado ya anteriormente.

De conformidad con estas reservas y con las reglas de crítica bíblicas apuntadas por San Agustín y Santo Tomás, la mayor y más sana parte de los escritores de nuestro siglo, y sobre todo los que se hallaban y hallan al corriente de los descubrimientos y progresos de la ciencia, no han tenido inconveniente alguno en admitir y proclamar que la aparición del hombre sobre la tierra es de época relativamente reciente con relación á la existencia del mundo y de la tierra. Y es que esos escritores sabían y saben que al asentir á esta verdad no hacían más que interpretar los textos de la Biblia en relación y armonía con los nuevos datos descubiertos y afirmados por la ciencia, reduciendo así á la práctica los consejos y reglas hermenéuticas que San Agustín y Santo Tomás habían promulgado siglos antes. El cardenal Wisemann, como el arzobispo de Tours, Megnan; los Jesuítas Pianciani y Perrone, como los doctores ingleses Buckland, Chalmers, Miller y

Molloy; los oratonianos Valroger y Motais, lo mismo que Vigouroux y Donillard en Francia; los profesores americanos Silliman y Dana, lo mismo que Kurtz, Reusch y tantos otros alemanes, todos convienen en que la aparición del hombre sobre la tierra fué precedida de muchos siglos y de largos períodos de duración y de no menores revoluciones realizadas en nuestro globo. Si alguna diferencia existe entre los escritores á que aludimos, es en cuanto á determinar las causas y naturaleza del espacio de tiempo transcurrido antes de la creación del hombre. Basta, al efecto, en opinión de algunos, interpretar los seis días de la creación de acuerdo con los descubrimientos geológicos y paleontológicos, dando á esos días el significado de períodos geológicos. Opinan otros que, aun haciendo abstracción de esta conversión de los días mosaicos en días ó períodos geológicos, el primer versículo del Génesis, en el cual se dice que *in principio creavit Deus cœlum et terram*, con el estado caótico que á continuación se indica, representa y entraña un larguísimo período transcurrido desde entonces hasta la producción de la luz en el primer día y de los demás seres en los restantes de la narración mosaica.

Empero si hay algo digno de admiración aquí, no es ciertamente que después de los descubrimientos geológicos y paleontológicos, los exegetas y escritores cristianos admitan que el hombre es un ser relativamente moderno en comparación del mundo en general y de la tierra en particular.

Lo que es verdaderamente digno de admiración es que en siglos muy anteriores, cuando ni siquiera era posible sospechar la existencia de la geología y de la paleontología, algunos Padres y escritores eclesiásticos hayan reconocido y enseñado, por una especie de intuición, la posibilidad y existencia de un período de tiempo que precedió al primer día de la creación genesíaca. Ya en el siglo V de la Iglesia, San Juan Crisóstomo enseñaba que Dios, después de haber creado la tierra informe y sin adorno alguno *(informem et nullis figuris expolitam)*, le había quitado aquella fealdad, aquel defecto de forma y adorno produciendo la luz con el mandato de su omnipotente voluntad.

Haciendo caso omiso de San Ambrosio, por más que también parece ser favorable á la hipótesis expresada [1], encontramos algunos siglos después al venerable Beda afirmando terminantemente que los ángeles y la materia informe del mundo fueron creados con anterioridad á todo día y á todo tiempo *(ante omnem diem et ante omne tempus)*, y que la hermosura ó adorno del mundo se hicieron y recibieron en la materia informe, la

[1] En sus comentarios sobre el *Hexæmeron*, después de citar las palabras del texto : *Terra autem erat invisibilis et incomposita*, el obispo de Milán, añade : «Bonus artifex *prius* fundamentum ponit ; *postea*, fundamento posito, ædificationis membra distinguit, et adjungit ornatum. Posito igitur fundamento terræ, et confirmata cœli substantia, duo enim ista sunt veluti cardines rerum, subtexuit : *Terra autem erat inanis et incomposita*».

cual había sido hecha de la nada: *Materia facta est de nihilo; mundi vero species de informi materia. Proinde duas res ante omnem diem et ante omne tempus condidit Deus, angelicam videlicet, creaturam et informem materiam.*

En sentido análogo al de Beda escribe y habla el famoso Maestro de las Sentencias, Pedro Lombardo, quien enseña que con anterioridad á todo día *(ante omnem diem)*, ó sea con anterioridad á los seis días de la narración mosaica, Dios sacó de la nada á los ángeles y á la materia de los cuatro elementos, pero informe y en estado de confusión ó de caos, como dicen los griegos *(materiam quatuor elementorum adhuc confusam et informem, quæ a Græcis dicta est chaos)*, y que después separó aquellos elementos, formando con ellos las varias especies de seres que constituyen el adorno y hermosura de la tierra: *Deinde elementa distinguit Deus, et species proprias atque distinctas singulis rebus secundum genus suum dedit.*

Hugo de San Víctor, al ocuparse en la creación divina, escribe igualmente que la luz fué hecha de la materia universal preexistente *(ex præjacenti illa universitatis materia)*, la cual había sido creada antes del primer día *(sed hujus operis materia ante primam diem creata)*; siendo de notar que este escritor no se limita á consignar la preexistencia, ó digamos la precreación de la materia universal de que después se formó el mundo, sino que advierte expresamente que la

Escritura no determina ni fija el espacio de tiempo que duró la informidad y confusión de la materia primitiva: *Quandiu autem in hac informitate sive confusione permanserit* (mundus), *Scriptura manifeste non ostendit.*

Esta idea de la anterioridad indeterminada ó desconocida—pero posible y probable—de la materia del mundo, con relación, no ya sólo al hombre, sino á las obras realizadas en los seis días de la narración mosaica, toma cuerpo y se acentúa más y más entre los exegetas y teólogos católicos de los siglos siguientes. Pererio reconoce expresamente que no es posible determinar cuánto tiempo duró el estado tenebroso del mundo y de la tierra á que se alude en el Génesis [1]; duración que nadie puede saber, si no es por revelación divina. Y por cierto que el exegeta católico tenía sobrado fundamento para esta última afirmación; porque la verdad es que, aun hoy día, después de los grandes progresos realizados por la geología y la paleontología, ciencias completamente desconocidas en la época de Pererio, si bien es posible afirmar que á esa producción de la luz

[1] He aquí cómo se expresa este insigne exegeta en sus *Commen. in Genesim*: «Licet ante primum diem, cœlum et elementa facta sunt secundum substantiam, tamen non fuerunt perfecta et omnino consummata, nisi spatio illorum sex dierum: tunc enim datus est illis ornatus, complementum et perfectio. Quanto autem tempore status ille mundi tenebrosus duraverit, hoc est, utrum plus aut minus quam unus dies continere solet, nec mihi compertum est, nec opinor cuiquam mortalium nisi cui divinitus id esset patefactum».

que Moisés pone en el primer día genesíaco precedió un período más ó menos largo de tiempo, no lo es el fijar todavía los términos precisos de ese período, exigido, pero no fijado, por la teoría astronómica de Laplace.

No es menos explícito en la materia Dionisio Petau. Este insigne teólogo admite igualmente un período de duración desconocida, no anterior al día primero en que fué producida la luz, como Pererio, sino formando parte del primer día en que aquélla fué producida. Por lo demás, Petau, como Pererio, confiesa que no es posible *adivinar* ó determinar la duración de ese período ó espacio de tiempo que, según la narración mosaica, precedió á la producción de la luz, como parte del primer día: *Quod intervallum quantum fuerit, nulla divinatio posset assequi.*

Repitámoslo una vez más. Si Petau y Pererio, Hugo de San Víctor y Pedro Lombardo, el venerable Beda y el Crisóstomo, lo mismo que Santo Tomás [1] y San Agustín, vivieran en nuestros días,

[1] Algunos escritores modernos pretenden ó suponen que Santo Tomás admitió un período de duración anterior á la producción de las cosas señaladas en el primer día genesíaco, fundándose al efecto en las siguientes palabras, tomadas de sus *Comentarios sobre las Sentencias: Sed melius videtur dicendum quod creatio fuerit ante omnem diem.* Por nuestra parte, tenemos por más probable que no es la intención del Doctor Angélico establecer ó afirmar la existencia de un espacio más ó menos largo de tiempo antes del primer día genesíaco, sino significar más bien que la acción creadora, como acción que es instantánea é infinita de suyo, no es ni puede ser medida por el día ordinario, el cual entraña duración sucesiva. Esto no quita para que

es bien seguro que, al comentar los primeros versículos del Génesis, habrían tenido muy en cuenta la teoría astronómica de Laplace y también los descubrimientos verificados en la geología y la paleontología, para fijar el sentido y alcance de los días mosaicos, como períodos geológicos de duración mayor ó menor, pero superior siempre á la de los días naturales; porque la verdad es que este método de interpretación bíblica estaría en perfecta consonancia con las reglas formuladas al efecto por el obispo de Hipona y por el Doctor Angélico, según en más de una ocasión queda demostrado con textos explícitos y terminantes de los mismos.

Una objeción suelen presentar algunos contra la doctrina expresada, apoyándose en las palabras con que la Escritura refiere ó consigna la promulgación sinaítica de la ley del sábado. Allí se dice efectivamente, al justificar ó señalar la razón suficiente de aquella ley, que el Señor hizo en seis días el cielo y la tierra y el mar y todas las cosas que en ellos existen: *Sex enim diebus fecit Dominus cœlum et terram, et mare et omnia quæ in eis sunt.*

estemos íntimamente persuadidos de que si Santo Tomás viviera hoy, después de los descubrimientos y progresos realizados en las ciencias físicas y naturales, y principalmente en la astronomía, geología y paleontología, admitiría como probable, cuando menos, la preexistencia de largos períodos en la constitución del mundo, de conformidad con la teoría de Laplace, y de que no encontraría dificultad de interpretar los días de la creación mosaica por días ó períodos geológicos de grande extensión.

El cielo, la tierra y el mar con los seres que contienen fueron hechos en los seis días, según la Escritura, dicen algunos: luego la Biblia excluye la existencia de un período de tiempo anterior al primer día de la creación mosaica.

Dos respuestas pueden darse á esta objeción: la primera de las cuales es que el primer día de la creación mosaica puede considerarse como dividido en dos partes: una que comprende la producción de las cosas indicadas antes de llegar á la producción de la luz, y otra la producción de esta última solamente. Y ya hemos visto que Petau admite la existencia probable de un espacio de tiempo formando parte del primer día antes de llegar á la producción de la luz, producción que constituiría y representaría como la segunda parte de ese mismo día primero de la creación. En esta hipótesis, sin perjuicio de la existencia de un período más ó menos largo de tiempo anterior á la producción de la luz, resultaría exacto y verdadero el texto del Éxodo cuando dice que *sex diebus fecit Dominus cœlum et terram, et mare*, etc.

Aunque esta respuesta es más que suficiente para desvanecer la fuerza de la objeción expresada, parécenos, sin embargo, más racional y más en armonía con las exigencias de la exegesis bíblica y de la ciencia contestar que por lo mismo que en el texto citado se dice únicamente que *Dominus fecit sex diebus cœlum et terram*, y no se dice que *creavit sex diebus*, se da á entender que se trata allí, no de la *creación ex*

nihilo del cielo y de la tierra, sino de la producción, ó digamos creación secundaria, mediante la cual Dios comunicó al mundo y á sus partes principales, significadas por el cielo y la tierra, el orden, la distinción, el ornato, los seres varios que en aquéllas existen, y principalmente aquellos que adornaron y prepararon la tierra para que fuera digna morada del hombre, objeto preferente de la creación.

¿Qué debemos inferir de estas respuestas, en relación y armonía con anteriores observaciones sobre la misma cuestión? Que si la narración mosaica del Génesis y los demás textos bíblicos correspondientes ó paralelos, son examinados atentamente á la luz de la tradición exegética, representada principalmente por San Agustín y Santo Tomás, y á la luz también de los descubrimientos y progresos realizados en nuestros días por las ciencias físicas y naturales, nada se encontrará en aquella narración y en aquellos textos que sea incompatible con la hipótesis de un espacio indeterminado de tiempo entre la creación primera del mundo ó de su materia y la obra de los seis días genesíacos, ni incompatible tampoco con la hipótesis ó teoría que considera los días de la creación mosaica como otros tantos períodos geológicos de mayor ó menor duración.

Á causa de la relación que entraña con el problema de la antigüedad del hombre, debemos hacer mención aquí de la teoría cosmogónica de Buckland. Enseña éste que la organización actual

del mundo presupone lo que pudiéramos llamar cuatro momentos: primer momento, creación de la materia; segundo momento, formación y constitución del universo mundo con sus astros, su tierra, sus mares y sus capas geológicas de la corteza terrestre; tercer momento, cataclismo universal, al menos con respecto al globo que habitamos, por virtud del cual la tierra quedó reducida al estado tenebroso, de confusión y de privación á que alude el Génesis, cuando dice que *terra erat inanis et vacua, et tenebræ erant super faciem abyssi*; cuarto momento, el adorno, y como la reorganización y preparación de la tierra para recibir al hombre. La narración de Moysés prescinde de los tres primeros momentos, y se refiere exclusivamente á la organización segunda de la tierra, tomando por punto de partida el estado caótico de ésta, producido por el cataclismo general y completo de la misma, ó sea de los seres que antes contenía y le servían de ornamento.

Esta teoría de Buckland, disolvería, ó, mejor dicho, cortaría en su mayor parte las dificultades y objeciones que entraña el problema de la antigüedad del hombre en sus relaciones con la Biblia; pero para ello sería necesario admitir que la renovación de la tierra y su preparación para recibir al hombre, que supone la hipótesis del escritor inglés, había tenido lugar después de terminar los tiempos ó períodos llamados geológicos, los tiempos en que se formaron las diferentes y múltiples capas y rocas geológicas desde los terrenos primi-

tivos hasta los cuaternarios inclusive; porque, en caso contrario, en el caso de suponer el cataclismo y la restauración preparatoria para el hombre en épocas anteriores, siempre resultará la necesidad de admitir un período de organización relativamente muy largo con respecto á la aparición del hombre, que es lo que se trata de evitar en dicha teoría. Por otra parte, fijar el cataclismo universal y la renovación ú organización segunda del mundo en los tiempos posgeológicos, después de las formaciones cuaternarias, que es lo que necesita la expresada teoría para poner á salvo su interpretación de la narración mosaica del Génesis y la edad relativamente reciente del hombre, es ponerse en abierta contradicción con los descubrimientos y datos incontestables de la ciencia; porque nadie puede ignorar, ni menos negar hoy día la existencia del hombre cuaternario, ni la coexistencia de la especie humana con el mamuth, el oso de las cavernas, el reno y otros animales pertenecientes á la época mencionada.

Que si los partidarios de la teoría que nos ocupa dijeren que el cataclismo que arrasa y trastorna la tierra y la renovación de ésta tuvieron lugar con anterioridad á la época cuaternaria, contestaremos á esto: primero, que en este caso habrá que admitir que la narración mosaica, en lo que atañe al adorno de la tierra y producción de especies vegetales y animales, abraza ó se refiere á largos períodos de duración, anteriores á la aparición del hombre, desapareciendo, por consiguiente, la

razón principal que indujo á Buckland y sus discípulos á excogitar y defender su teoría.

En segundo lugar, esa hipótesis del cataclismo y consiguiente renovación de la tierra y sus seres orgánicos durante el período terciario, ó, si se quiere, al terminar éste, es hipótesis incompatible con un hecho indiscutible y admitido por todos los geólogos, á saber: que gran parte de las especies pertenecientes á la época terciaria y cuyos restos y fósiles se encuentran en sus capas, existieron y vivieron también en la época cuaternaria y algunas de ellas han llegado hasta nuestros días, lo cual excluye la idea de un cataclismo destructor de todos los seres anteriores, según exige y supone la teoría de Buckland. La verdad es que en ninguna época antigua ni moderna se han descubierto hasta hoy, ni es de esperar que se descubran en lo sucesivo, indicios seguros y ciertos de ese trastorno total, de ese cataclismo terráqueo universal, que pueda dividir la vida de ésta, su organización interna, en dos épocas enteramente distintas, en dos fases radicalmente diversas y separadas.

Los diferentes eslabones que unen las floras y faunas de las épocas, ó digamos mejor, capas geológicas que constituyen la corteza terrestre, excluyen en absoluto la existencia de ese pretendido trastorno universal y profundo, de ese cataclismo con energía suficiente para destruir en un momento dado todas las manifestaciones de la vida sobre la tierra. La verdad es que la ciencia

no autoriza, en manera alguna, para admitir ni menos para afirmar en la historia de la constitución de la tierra, ó sea de su corteza, la existencia de una revolución tan profunda y universal, que á su impulso hayan desaparecido totalmente plantas, animales, y hasta la luz, quedando la tierra reducida á una masa informe, vacía, caótica, según pretende la teoría que nos ocupa, teoría que, según observa oportunamente Molloy, tampoco se halla en armonía con el texto bíblico [1], aunque otra cosa pretendan sus defensores.

Si la geología, la paleontología, y, si se quiere,

[1] He aquí cómo se expresa este compatriota de Buckland acerca de su teoría en sus relaciones con la Biblia : « Buckland et les partisans de sa théorie surannée prétendent que la Bible leur est favorable. Il est assez visible cependant qu'elle est plutôt contre eux que pour eux. Partout la création est donnée comme faisant partie de l'œuvre des six jours. Moïse, ne proclamet-i-l pas que le Seigneur a fait en six jours le ciel, la terre, la mer et tout ce qu'ils renferment? *Sex enim diebus fecit Dominus cœlum et terram et mare, et omnia quæ in eis sunt.* Ne dit-il pas, après avoir décrit l'œuvre de six jours, que ce sont là les générations du ciel et de la terre *lorsqu'ils furent créés au jour ou Dieu les fit?* « Istæ sunt generationes cœli et terræ quando creata sunt (ou plus exactement *in creatione eorum*), in die quo fecit Deus cœlum et terram. » Il sérait difficile assurément de trouver un texte plus formel que ce dernier. Il contient une réponse directe à la question posée. Nos adversaires affirment que le monde a été organisé à deux réprises; une première fois immediatement après la création de la matière et pendant l'ère des temps géologiques; une seconde fois lors de l'apparition de l'homme. Ils prétendent que cette dernière organisation, non accompagnée de la création, est seule décrite par Moïse. Or celui-ci leur répond par un dementi formel. Il leur dit que les *générations* qu'il vient de rapporter comme étant l'œuvre de six jours sont celles qui eurent lieu *lorsque le ciel, et la terre furent créés*, ou pour traduire

la astronomía demuestran de consuno que la existencia del mundo y de la tierra precedió en millares y millares de años la existencia ó aparición del hombre, y que, por consiguiente, debe ser abandonada la generalizada, aunque no universal opinión de los antiguos exegetas y teólogos que tendía á identificar la producción de la tierra con la del hombre, las ciencias históricas á su vez, gracias á los progresos en ellas realizados de algún tiempo á esta parte, establecen igualmente cierta incompatibilidad entre la antigua cronología, adoptada generalmente por teólogos y exegetas, de conformidad con la interpretación usual y corriente del texto bíblico, y los testimonios reales de la historia en orden á la antigüedad del hombre y de las civilizaciones. Téngase presente, sin embargo, que en la cuestión histórica, como en la cuestión geológico-astronómica, algunos escritores católicos antiguos abrigaron dudas sobre la exactitud y verdad de la cronología indicada, re-

plus littéralement, *dans leur création*. Est-il possible d'être plus explicite?

»L'on n'objectéra pas, en effet, que le sens du mot *créer* est ici douteux. C'est bien ce mot *barah* si rarement employé par Moïse, et toujours semble-t-il à dessein, par opposition au mot *hasah* (faire); c'est ce même mot par lequel l'écrivain sacré annonce, au début de son livre, que le ciel et la terre ont été tirés du néant; c'est ce même mot qu'il emploie en suite pour qualifier l'apparition successive de l'animal et de l'homme lui-même, créatures essentiellement distinctes de toutes les autres par le principe simple qui les anime, et qui, pour celà, ne pouvaient devoir leur existence qu'a un acte spécial de Dieu et non aux seules forces de la nature.» *Géologie et Révélation*, pág. 459.

conociéndola insuficiente para hacer entrar en la misma los monumentos históricos de algunos pueblos antiguos. Así vemos que la mayoría inmensa de los Padres y Doctores, no solamente de la Iglesia oriental, sino de la latina, adoptaron la cronología de los Setenta, que incluye cerca de mil años más que la del texto hebreo. Cierto que en la época moderna, á contar desde el siglo XVI, la generalidad de los teólogos y exegetas adoptaron el cómputo cronológico correspondiente al texto hebreo en la Vulgata, arrastrados, digámoslo así, por la autoridad del famoso Scaliger, á pesar de ser protestante; pero entre los escritores posteriores á Scaliger pertenecientes á la Iglesia católica, no faltaron algunos que levantaron su voz en favor de la cronología bíblica de los Setenta, pudiendo citarse, entre otros, el P. Perron y el famoso autor de los *Anales eclesiásticos*, siendo de notar que este último, apoyándose en un texto de Anastasio, obispo de Antioquía, afirma que la tradición de la Iglesia romana es más favorable á la cronología de los Setenta [1] que á la que se apoya en el texto hebraico.

[1] «Illud tamen non omnino prætermittendum videtur, sanctam Dei Ecclesiam antiquitus consuevisse supputare annos ab origine mundi, non secundum Hebraicam editionem, sed secundum Septuaginta duos Interpretes; est ejus rei fides apud Augustinum.... Adjicimus et Græci hominis insigniter eruditi de eadem re testimonium, videlicet Anastasii Sinaitæ, episcopi antiocheni, æqualis Magno nostro Gregorio, qui sic ait: *Sciendum est, quod aliter computant Hebræi, et aliter Romanæ Ecclesiæ traditio.*»

Con motivo del problema de la antigüedad del hombre en que nos ocupamos, la llamada prehistoria pretende también dar su voto, y apoyándose en sus estaciones, en sus hachas de sílex, en sus dolmenes, en sus piedras talladas y pulimentadas, en sus poblaciones lacustres, en sus edades de piedra y de bronce, etc., etc., tiende á conceder al hombre, por boca de algunos de sus representantes, una antigüedad de centenares de miles de años.

De todo lo dicho hasta aquí se desprende que el problema de la antigüedad del hombre abraza dos fases, que son: *a)* Antigüedad relativa del hombre, ó sea antigüedad del hombre con relación á la antigüedad del Universo-mundo, de la tierra y de otros seres dotados de vida; *b)* Antigüedad absoluta del hombre, ó sea determinación de la época fija de su aparición sobre la tierra; es decir: fijación del número de años ó siglos transcurridos desde esa aparición.

Considerado el problema en su primera fase ó sentido, puede decirse resuelto ya de común acuerdo y de una manera definitiva. Sabios y no sabios, católicos y heterodoxos, creyentes é incrédulos, todos convienen hoy en que la aparición del hombre sobre el globo que habitamos, los comienzos del género humano son posteriores, muy posteriores, no ya sólo á la existencia y comienzos del mundo y de la tierra, sino á los de gran parte de seres vegetales y animales. Es esta una de las pocas conclusiones incontestables y verda-

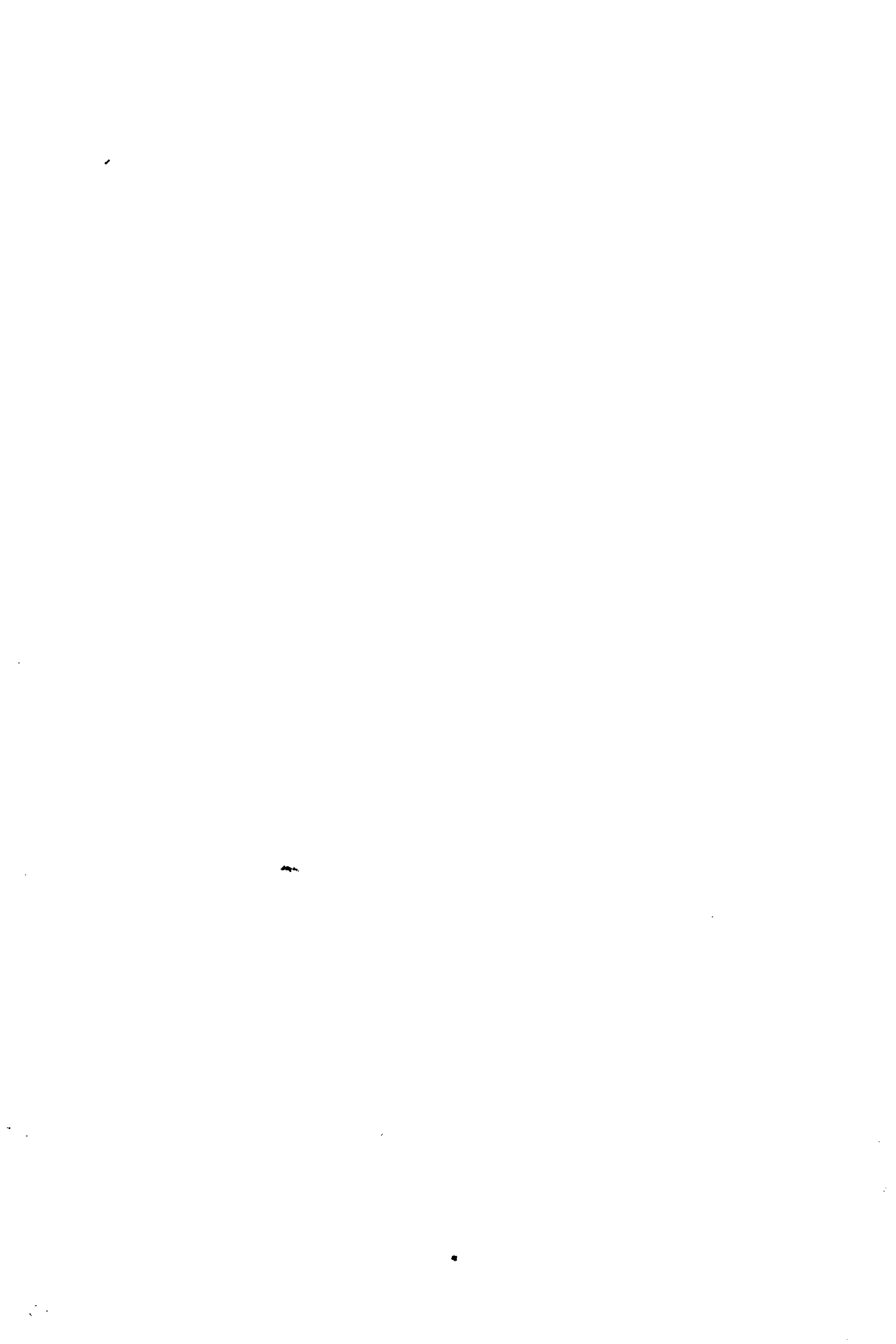
deramente científicas, que se desprenden lógicamente de los descubrimientos realizados por la geología y la paleontología. Lyell mismo, á pesar de su conocida tendencia á exagerar la antigüedad del hombre, reconoce que su aparición sobre la tierra es relativamente muy reciente. «Si reflexionamos, escribe [1], sobre la larga serie de acontecimientos que tuvieron lugar en el período posplioceno y en el período reciente que acabamos de examinar, se notará que la data señalada á la primera aparición del hombre, llegando hasta donde nos conducen hoy las investigaciones geológicas, es por extremo moderna con relación á la edad de la fauna y de la flora existentes, y hasta con relación á la época en que la mayor parte de las especies vivas de animales y plantas alcanzaron la distribución geográfica que tienen actualmente.»

No sucede lo mismo ciertamente con la segunda fase del problema. Cuando se trata de precisar la época de la aparición del hombre sobre la tierra; cuando se trata de reducir á cifras la antigüedad del género humano, vemos surgir opiniones é ideas las más encontradas, cálculos los más diversos. Mientras que algunos hacen esfuerzos para encerrar la antigüedad absoluta del hombre dentro de los límites cronológicos admitidos, ó, digamos mejor, supuestos por los antiguos exegetas y teólogos, otros, cayendo en el extremo

[1] *L'ancienneté de l'homme prouvée par la géologie*, trad. Chaper, cap. XIV.

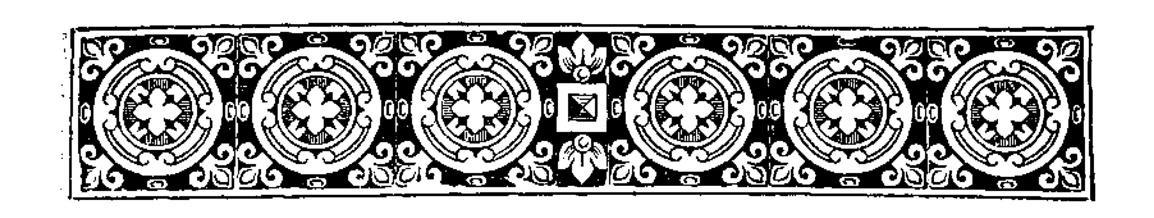
contrario, acumulan años y siglos sin cuento al señalar la fecha de la aparición del hombre. Sin contar los partidarios del darwinismo antropológico, á cuya cabeza marcha Hæckel, pidiendo para su hombre de origen simio un período de cien mil años por lo menos, Burmeister calcula la antigüedad del hombre en sesenta y dos mil años; Vogt en cincuenta y siete mil, y Mortillet no se contenta con menos de doscientos treinta mil, no faltando quien conceda al hombre una antigüedad, no ya de cien mil años, sino de cien mil siglos. Por entre estos dos extremos marchan algunos geólogos, exegetas, teólogos y apologistas, que, de acuerdo con la razón y la ciencia verdadera, ó reducen á justos límites esos cálculos exagerados, ó reconocen que en el estado actual de la ciencia no es posible precisar, ni siquiera aproximadamente, la antigüedad del hombre.

Veamos ahora lo que enseña la ciencia acerca de estos cálculos y acerca de la segunda fase del problema. Al efecto, haciendo caso omiso de los cálculos de Hæckel y sus adeptos, toda vez que la procedencia simia que les sirve de base queda ya discutida al tratar de la unidad y origen de la especie humana, nos limitaremos ahora al examen y solución del problema de la antigüedad del hombre: *a)* en el terreno geológico; *b)* en el terreno de la arqueología prehistórica; *c)* en el terreno de la historia; *d)* en el terreno de la cronología tradicional ó bíblica.





Universidad de Sevilla.
Biblioteca de la Facultad de Derecho.
Javier Villanueva Gonzalo.
jabyn@us.es



CAPÍTULO III

LA ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE Y LA GEOLOGÍA.

Como quiera que no faltan geólogos que admiten la existencia del hombre en el período geológico apellidado terciario, examinaremos este punto después de tratar del hombre cuaternario, que es, sin disputa, el que ofrece más interés é importancia para la solución del problema.

ARTÍCULO I

EL HOMBRE CUATERNARIO.

Los geólogos de mayor competencia y autoridad se hallan conformes en afirmar y sostener las dos tesis siguentes:

1.ª En el estado actual de los conocimientos geológicos, no es posible determinar la edad absoluta de las diferentes capas geológicas, sino su edad relativa.

2.ª El hombre es ciertamente contemporáneo del terreno llamado cuaternario.

Si se recorren las obras de los geólogos á quienes arriba aludíamos, en todas se verá á sus autores afirmar rotundamente y con datos seguros, que la capa geológica *A* es anterior á la capa *B;* que el terreno hullero, por ejemplo, es más antiguo que el terreno jurásico; pero sin atreverse á calcular, ni menos fijar la cantidad de tiempo invertido en la formación del primero y del segundo, y menos todavía la serie ó número de años ó siglos que transcurrieron entre la formación hullera y la jurásica.

Que el hombre existía ya en la época cuaternaria es una verdad que no es posible negar hoy, so

pena de ponerse en contradicción con las enseñanzas y conclusiones de la geología y la paleontología, fundadas en hechos y datos irrecusables. Porque no se trata aquí de hechos problemáticos y de conclusiones prematuras y aventuradas, como sucede con la existencia del hombre terciario, sino de hechos incontestables y patentes, cuales son el hallazgo repetido en capas del terreno cuaternario, ora de cráneos y esqueletos humanos más ó menos fósiles, ora de instrumentos y utensilios que revelan la mano del hombre, ora de huesos, restos y efectos humanos, mezclados con los huesos y restos de animales pertenecientes á la época cuaternaria, los cuales, ó han desaparecido por completo, ó se han retirado á otros climas.

Pertenecen á la primera clase el llamado elefante meridional *(Elephas meridionalis)*, el elefante antiguo *(Elephas antiquus)*, cuyos restos suelen hallarse mezclados con los del llamado rinoceronte de Merck *(Rhinoceros Merkii)*, el mammuth ó elefante primigenio *(Elephas primigenius)*, á cuyos esqueletos y huesos suelen acompañar los del llamado por los naturalistas *Rhinoceros tichorhinus*, en razón á la especie de tabique huesoso que separa sus narices, el oso de las cavernas *(Ursus spelæus)*, el *Hippopotamus major*, la *Hyæna spelæa*, el *Machærodus latidens*, con otros varios, incluso el *Bos primigenius*, llamado también *Bos urus priscus*, del cual, en opinión de algunos naturalistas, proceden algunas especies

bovídeas, que en los países del Norte viven [1] todavía.

Entre los que emigraron de las regiones centrales de Europa, retirándose hacia las regiones boreales, figuran, además del reno *(Cervus tarandus)*, que es el principal, el *Ursus ferox*, el glotón *(Gulo borealis)*, algunas especies de roedores, como el *Myodes lemmus*, *M. obensis*, etc.

Al hablar de la unidad de la especie humana y refutar con este motivo la teoría hæckeliana de la procedencia simia del hombre, hemos tropezado con los famosos cráneos y esqueletos humanos en que pretenden apoyar sus teorías los secuaces del darwinismo antropológico. Y si bien hemos visto que esos cráneos y esqueletos, lejos de favorecer, más bien contradicen y destruyen esa teoría, según confesión de Quatrefages y de los hombres más competentes en paleontología y en antropología prehistórica, hemos visto á la vez que esos cráneos y esqueletos, el cráneo de Néanderthal, como la quijada de Naulette, los cráneos de Engis, de Canstadt, de Brux, de Olmo y de Eguisheim, como los esqueletos de Bollwiller, de Stengenes, de Clichy, de Grenelle, y el de Cro-Magnon, el más famoso acaso entre los esqueletos humanos, y al que se atribuye importancia científica análoga á la que se ha concedido por algunos al

[1] «Cuvier, escribe Reinach, Ruttimeyer et Bell, ont même pensé que les grands bovidés domestiques actuels de l'Europe du Nord, dérivent du *Bos primigenius*, opinion qui a été contestée par Owen, mais à laquelle vient de se rallier M. Nehring.» *Description raisonnée du Musée de Saint-Germain-en-Laye*, pág. 49.

cráneo de Néanderthal, todos ellos, ó casi todos, pertenecen á la época cuaternaria, según se colige de los restos fósiles de mamíferos, en cuya compañía fueron hallados [1], como también de la naturaleza y composición de las capas ó terrenos en que yacían.

Ahora bien: la existencia del hombre en la época cuaternaria, ¿exige necesariamente esos centenares de miles de años que pretenden algunos geólogos? ¿Exige siquiera esa larga duración que supone Lyell, aunque sin determinarla ó precisarla?

Este célebre geólogo inglés, á quien ciertamente no puede negarse competencia, y cuyas teorías en la materia que nos ocupa son aceptadas y seguidas por muchos otros geólogos, comienza por asentar que la Inglaterra, con la Escocia é Irlanda, estuvieron unidas al Continente, no ya sólo en épocas anteriores, sino en la cuaternaria, durante la cual permanecieron sumergidas en el mar por

[1] «Ce serait, escribe Hamard, une erreur de croire que la race de Canstadt ait seule le privilège d'une haute antiquité. L'on a vu que parmi les crânes ou mâchoires qui lui sont attribués, trois ou quatre seulement avaient été trouvés dans des conditions qui ne permettaient point de révoquer en doute leur origine quaternaire. Mais les ossements d'Engis, de Cro-Magnon, de Menton (Alpes Maritimes) et de Bruniquel (Tarn-et-Garonne) gisaient également en association intime avec les restes du mammouth et des autres mammifères contemporains. Le crâne d'Engis, par exemple, a été trouvé à peu de distance de la mâchoire de la Naulette et dans des conditions exactement semblables avec les débris d'une faune identique.» *L'Age de la pierre et l'Homme primitif*, par l'abbé Hamard, pág. 183.

largos años, y después surgieron de nuevo del fondo de los mares, en la forma que hoy tienen, es decir, sin estar ni enteramente sumergidas, ni tampoco unidas al Continente, según lo estuvieron alternativamente y más de una vez en épocas anteriores.

Dejemos á un lado la parte que á la imaginación y á las exigencias del sistema corresponde en esa serie de sumersiones y elevaciones de las islas Británicas y de gran parte de la Europa que supone el geólogo inglés, y veamos si los hechos en que apoya su teoría entrañan las conclusiones que de ella deduce su autor. En el litoral de la Escocia, nos dice éste, existen antiguas playas de mar, elevadas hoy á una altura de quince á cincuenta metros sobre el nivel actual de los mares. En las crestas montañosas del país de Gales encuéntranse conchas marinas colocadas á una altura de cuatrocientos metros. Y no es sólo en las islas Británicas, sino en otras regiones de Europa, y principalmente en las septentrionales, donde se observan estos fenómenos. No lejos de Reggio existe, á más de ochocientos metros de altura, una capa marina que contiene conchas de las hoy existentes, y que pertenece á los últimos tiempos geológicos, ó sea al período cuaternario. Las costas occidentales de la Noruega presentan depósitos marinos que alcanzan una altura de doscientos metros sobre el nivel del mar.

Para apreciar el alcance y el valor real de los fenómenos geológicos aducidos por Lyell con

relación á la antigüedad del hombre, bastarán las siguientes reflexiones:

1.ª La elevación de playas ó terrenos, á treinta, cincuenta, noventa metros de altura sobre el nivel del mar, aun admitiendo que fuera exacto el cálculo de Lyell, quien sólo concede setenta y cinco centímetros por siglo á dichas elevaciones, cálculo que, como se verá más adelante, es á todas luces inadmisible, no envuelve la necesidad de admitir una antigüedad del hombre incompatible con la cronología tradicional, sobre todo en el sentido y dentro de los términos que la exegesis y la teología le conceden hoy.

2.ª Por lo que hace á los dos ó tres ejemplos de elevaciones del terreno sobre el nivel del mar, de centenares de metros, ó, digamos mejor, á la existencia de conchas marinas en esos sitios elevados, sin contar que esas conchas pueden haber sido transportadas allí por causas accidentales [1], por terremotos ó levantamientos bruscos del suelo y no por levantamiento paulatino y sucesivo del

[1] «On nous parle, escribe á este propósito el ya citado Hamard, il est vrai, d'anciennes plages soulevées à 3 ou 400 mètres; mais ces faits, constatés par de rares observateurs, sans grande autorité scientifique, sont loin d'être entourés de toutes les garanties désirables. En pareille matière, l'erreur est facile. Les coquilles marines trouvées à cette hauteur, ont pu y être déposées accidentellement à une époque récente. Sans recourir à l'explication de Voltaire, qui prétendait que des pélerins les avait semées sur leur passage, il reste plus d'une supposition à faire pour expliquer leur origine autrement que par le exhaussement d'un fond de mer.» *La Controverse et le Contemporain*, número correspondiento al 15 de Agosto 1886.

fondo del mar, como da por supuesto Lyell al formular su teoría, no consta en manera alguna que esos depósitos de conchas marinas deban su origen á elevaciones del fondo del mar realizadas durante el período cuaternario, siendo muy posible, y hasta bastante probable, que dichos levantamientos se verificaron con anterioridad, ó sea en el período plioceno; opinión tanto más probable, cuanto que en la mayor parte de esos depósitos de conchas marinas situados á grandes alturas, no se encuentran vestigios ni fósiles humanos. La semejanza generalmente reconocida por los geólogos, entre la capa superior del terreno plioceno y las primeras capas del cuaternario, hacen más probable la opinión expresada acerca de la antigüedad geológica y antehumana de los depósitos mencionados. Añádase á esto que no faltan geólogos y observadores concienzudos, como Emiliano Dumas, que en los fragmentos de alfarería y en los montones de conchas existentes en Cerdeña á noventa metros de altura, que Lyell cita, no ven más que restos ó desechos de cocina, semejante á los celebrados *kiækkenmæddings* de Dinamarca.

Las observaciones que anteceden, suficientes á desvirtuar la fuerza de los argumentos aducidos por Lyell para conceder al período cuaternario, y por consiguiente á la aparición del hombre sobre la tierra, duración excesivamente larga, proceden, aun admitiendo el triple hecho que supone existente como base del cálculo que informa su

teoría en la materia, á saber: *a)* Que al levantamiento del fondo del mar corresponden ó deben señalarse setenta y cinco centímetros por siglo; *b)* Que durante el período cuaternario ese levantamiento se verificó con la misma fuerza y en las mismas proporciones que las que hoy ofrece; y *c)* Que esos levantamientos de la época cuaternaria á que atribuimos la existencia de conchas marinas en alturas relativamente extraordinarias, en alturas á centenares de metros que se observan en algunas localidades, se realizaron de una manera gradual, lenta y semejante, sin alternativas de mayor y menor fuerza, sin sacudidas bruscas, sin movimientos repentinos.

No hay para qué advertir que la inexactitud de cualquiera de los tres supuestos indicados lleva consigo necesariamente la inexactitud de los cálculos de Lyell, y consiguientemente la ruina de su teoría acerca de la duración del período cuaternario. ¿Qué será si la inexactitud afecta á todos los tres supuestos que sirven de base reguladora para su teoría, como, en efecto, sucede?

a) Elevación del suelo marino á razón de setenta y cinco centímetros por siglo. De repetidas y autorizadas observaciones, llevadas á cabo recientemente por geólogos y observadores experimentados en las costas de Suecia y demás de la Escandinavia, resulta que el levantamiento medio por siglo del suelo submarino es generalmente de un metro, y en algunos lugares de más de un metro por siglo, sin salir de las costas suecas, que

son las que Lyell toma por tipo para su cálculo. Que si fijamos la atención en levantamientos y hundimientos del suelo, verificados en otros lugares, en lo que es y podemos llamar época presente por comparación al período cuaternario, no será difícil citar hundimientos y levantamientos que exigen y entrañan evidentemente más de un metro por siglo. Consta por la tradición y la historia que, durante la época romana, y sin ir más allá de la era cristiana, tuvieron lugar considerables movimientos del suelo en una parte de las costas de Francia, en las islas de Chausey y Jersey, y en el valle del Soma [1], movimientos que no es po-

[1] El siguiente pasaje, tomado de la citada revista *La Controversia*, probará la exactitud de las indicaciones hechas en el texto, porque en esta materia no queremos aventurar afirmaciones que no se hallen corroboradas por los hechos y por el testimonio de los hombres de la ciencia:

«Toute la côte septentrionale de la France, depuis la Bretagne jusqu'à la Flandre, a été dans le cours de l'ère chrétienne l'objet d'un affaissement qui a eu pour résultat d'en plonger sous les eaux une étendue considérable. Une partie des terres submergées a été reconquisse par l'homme, comme le marais de Dol en Bretagne. Une autre s'est rélevée d'elle même au-déssus de l'atteinte des flots. Mais il s'en faut que la mer ait tout restitué. Des arbres encore adhérents au sol par leurs racines et divers autres vestiges d'une ancienne terre ferme qu'on rencontre à marée basse à une certaine distance des côtes, prouvent que le rivage s'étendait alors bien au de là de ses limites actuelles.

»L'histoire et les traditions locales confirment en celà l'observation. Elles nous disent que le mont Saint-Michel, les îles Chausey, l'île Jersey elle-même, furent jadis rattachés au continent; elles ajoutent même que cette dernière en était separée par un ruisseau pour le passage duquel les riverains étaient chargés de fournir une planche. De plus, à l'époque romaine, une voie

sible explicar por medio de oscilaciones ni levantamientos progresivos que sólo alcancen setenta y cinco centímetros por siglo.

b) Que los levantamientos y depresiones de

dont les tronçons existent encore sur les deux points opposés du littoral actuel, traversait, nous dit-on, la base du mont Saint-Michel.

»On avait cru jusqu'ici, sur la foi de documents susceptibles d'une toute autre interprétation, que la submersion de cette baie avait eu lieu en l'an 709. Il est probable que cet événement est bien anterieur et date du troisième ou quatrième siècle. Il s'est produit également, en effet, plus á l'est, sur les côtes de Flandre et de Piccardie, et cette fois il á laissé des traces dont l'âge est nettement indiqué par des monnaies de Posthume (257-267), et par d'autres vestiges de l'époque romaine. Un habile géologue M. de Mercey, a constaté tout près d'Amiens, dans la vallée de la Somme, la présence de coquilles marines associées, d'une part à des galets, d'autre à des objets romains. Il ne doute pas que ces coquilles et ces galets aient été apportés par le flot «alors que le mascaret remontait la Somme jusque vers Amiens». «Or, c'est une élévation de quatre mètres au plus, au dessus du niveau moyen de la mer, que determine aujour d'hui le mascaret à l'embouchûre de la Seine. Si l'on suppose que les choses se sont passées de même à l'époque romaine, il faudra en conclure que, depuis lors, le sol s'est exhaussé tout au moins de 16 mètres, car les coquilles marinès observées par M. de Mercy étaient situées à 20 mètres d'altitude.

»Lyell avait dit que les oscillations éprouvées par la vallée de la Somme depuis l'époque romaine, n'avaient pas dû dépasser trois mètres; nous sommes bien loin de ce chiffre. On peut juger par là du degré de confiance qu'il convient d'avoir en ses calculs....

»Le même affaissement qui entraina la mer dans la vallée de la Somme eut pour résultat de submerger une bonne partie du département du Nord. Ici la date est marquée avec plus de précision, car un certain nombre de monnaies romaines, dont les dernières portent l'effigie de Posthume, ont été trouvés dans les terrains ensévelis sous les eaux.»

terrenos que tuvieron lugar en la época cuaternaria, se realizaron con las mismas causas y fuerzas y en las mismas proporciones que observamos al presente.

Tampoco es exacta ni mucho menos esta segunda base del cálculo formado por Lyell. Quienquiera que se halle al corriente del estado actual de los estudios geológicos y paleontológicos, no puede ignorar que es opinión general entre los hombres dedicados hoy á esos estudios, que la época cuaternaria, que es la misma á la que Lyell designa con el nombre de época pospliocena, se halla caracterizada y reconoce como causa principal de la existencia, colocación y naturaleza de las capas ó terrenos que le corresponden, un cambio radical y más ó menos repentino de clima y temperatura, resultando de aquí, por un lado, la formación y consistencia de grandes glaciares, y por otro la formación de grandes torrentes y de crecidas extraordinarias de los ríos. Y mientras las grandes masas de hielos adosadas á las grandes cadenas de montañas, y llenando y moviéndose en los valles y arrastrando consigo árboles, tierras y piedras, producían mutaciones más ó menos notables, como el ahondamiento de los valles, el cambio del curso de los ríos, la traslación y depósito de cantos erráticos, etc., en los terrenos pertenecientes á esta época cuaternaria, las grandes lluvias que sucedieron á los grandes glaciares, junto con el derretimiento de éstos, dieron origen á extraordinarias corrientes

de agua, ora en torrentes impetuosos formados por el deshielo realizado en los altos montes, ora en grandes y repentinas inundaciones de los ríos, producidas por las dos causas expresadas, torrentes é inundaciones que, por medio de profundas erosiones de montañas, valles y laderas, y á virtud de los grandes acarreos de piedra y de toda clase de materias, dieron origen á esas formaciones de loess y de aluvión que constituyen gran parte del terreno cuaternario. Ciertamente que en nuestros días todavía existen glaciares, precipitaciones atmosféricas é inundaciones y torrentes; pero estos fenómenos son verdaderamente *insignificantes*, como dice Lapparent[1], en comparación de los que en este orden de cosas presenció la época cuaternaria. Luego ni la observación, ni la ciencia geológica, ni los peritos en ésta abonan la hipótesis de Lyell, cuando pretende calcular las elevaciones y depresiones del suelo, marino ó no marino, realizadas durante la época cuaternaria,

[1] «Tandis que, de nos jours, l'action des glaciers des rivières et de l'atmosphère, sur la surface terrestre est réduite à des proportions presque insignifiantes, cette action a suffi, au debut de l'ère moderne pour étaler sur des grandes étendues des dépôts parfois très épais. Si l'ensemble en est trop peu considérable pour constituer un groupe ou même un système, il est du moins permis d'y voir une division d'une certaine importance en faisant, du temps ou ces dépôts se sont formés, une époque spéciale, dite *Époque quaternaire*.»

Ya que hemos citado estas palabras de Lapparent, naturalista de nuestros días y uno de los más eminentes y concienzudos escritores de geología, bueno será tener presentes sus consejos de prudencia y reserva en orden á lo concerniente á la época cua-

por las elevaciones y depresiones que se verifican en la época presente.

Repitámoslo otra vez más: según la ciencia geológica en su estado actual, y según sus más ilustres y recientes representantes, en la primera parte de la época cuaternaria reinaron, al menos en la mayor parte de la Europa, glaciares sumamente extensos y de grande espesor en las montañas y valles adyacentes, á la vez que en éstos y en las laderas de los montes tenían lugar extraordinarios fenómenos de erosión y de aluviones, gracias á las grandes lluvias y precipitaciones atmosféricas, que, aparte de los impetuosos torrentes, de duración más ó menos larga, determinaron en los ríos crecimiento y extensión de su lecho ó corriente por espacio de muchos kilómetros. Así se comprende la formación de esas capas ó lechos de loess y légamos de diferentes texturas y color, las estalagmitas de ciertas caver-

ternaria y principalmente en orden á la determinación de la edad relativa de sus terrenos y de sus fósiles.

«Quelque rapprochée qu'elle soit de la nôtre, cette époque est encore très mystérieuse et soulève des problèmes dont plusieurs sont loin d'avoir réçu leur solution définitive. Les dépôts qu'elle a laissés sont ordinairement *juxtaposés*, plutôt que *superposés* et la succesion en est parfois très obscure. Les mêmes variétés de roches, limons, graviers, argiles à blocaux, s'y répétent à diverses hauteurs et plusieurs de ces dépôts peuvent avoir été remaniés sans que rien le fasse pressentir. En fin, l'absence ou la rareté des débris organiques, parmi lesquels ceux des vertébrés sont presque seuls de nature à fournir quelques lumières, rendent particulièrement délicate la détermination de l'âge relatif. Ce n'est donc qu'avec une grande reserve que nous aborderons ce difficile sujet.» *Traité de Géologie*, pág. 1231-32.

nas, las turberas, á la vez que las profundas estrías de ciertas rocas y los cantos erráticos diseminados por todas partes, cuyo origen se atribuye generalmente á los grandes glaciares, sobre todo si damos crédito al citado Lapparent, que opina, no sin sólido fundamento, que hubo *necesaria concomitancia*[1] ó simultaneidad entre la existencia y acción de los glaciares en las montañas, y la existencia y acción de las grandes corrientes é inundaciones en los valles y llanuras.

c) Que esos levantamientos y hundimientos, atribuidos á la época cuaternaria para dar razón de la existencia de bancos de conchas marinas en alturas más ó menos considerables, se realizaron de una manera lenta, gradual y sucesiva, sin alternativas de mayor y menor energía, sin sacudidas bruscas y repentinas.

Tampoco hay exactitud ni seguridad alguna en esta tercera base ó condición de los cálculos formulados por Lyell para determinar la antigüe-

[1] Este ilustre geólogo atribuye influencia decisiva á las montañas, como condensadores del agua en la producción de los fenómenos indicados. Después de mencionar los grandes glaciares y las inundaciones ó corrientes extraordinarias de los ríos en la época cuaternaria, añade: «Mais ce qui tombe en pluie sur les régions de faible altitude, prend, dans les montagnes, la forme neigeuse. L'établissement d'un régime humide a donc eu pour conséquence nécessaire la formation de champs de névé et, par suite, celle de grands glaciers. Cette formation, impossible auparavant (si ce n'est peut-être, depuis l'eocène supérieur, dans la région pyrénéenne), faute de condenseurs suffissament importants, a pu se faire dès la fin du pliocène, c'est-à-dire, au moment où les Alpes et tant d'autres chaînes de montagnes vénaient d'acquérir leur principal rélief. Ce n'est donc pas *le froid* qui a fait naître le ré-

dad del hombre cuaternario. Sin contar que los geólogos convienen generalmente en conceder á las fuerzas de la naturaleza mayor energía é intensidad durante los períodos antiguos de la constitución de la corteza terrestre, conviene no perder de vista que ésta atravesó, según evidentes indicios geológicos, en épocas anteriores, ciertos períodos de trastorno y ruptura y transformación de su superficie [1], combinados con otros períodos de equilibrio y de tranquilidad relativa.

gime glaciaire; à lui seul, le froid est impuissant à nourrir des glaciers, comme en témoignent suffissamment, par 5,000 et 6,000 mètres d'altitude, les plateaux dénudés du Tibet. C'est la combinaisson d'une grande humidité atmosphérique avec l'existence, jusqu'alors à peu près inconnue, de *condenseurs* montagneux, aussi importants par leur masse que par leur rélief absolu; condenseurs d'autant plus actifs qu'au début, la masse des Alpes, par exemple, était plus grande de tout ce que les érosions lui ont arraché depuis, en même temps que l'altitude des sommets pouvait être, par suite d'un rélevement momentané de la région, supérieure de quelques centaines de mètres à ce qu'elle est aujourd'hui.

» On voit donc que les ruissellements et les grands cours d'eau dans les plaines d'une part, les grands glaciers dans les montagnes d'autre part, ont été deux phenomènes *nécéssairement concomitants*, et c'est pourquoi plus d'un auteur a voulu, non sans raison, substituer au mot, souvent employé de période *glaciaire* celui plus général et tout aussi significatif de période *pluviaire.*» *Traité de géol.*, pág. 1271-72.

[1] Lapparent, á quien no es posible dejar de citar con frecuencia cuando se trata de cuestiones geológicas, en las que su nombre y sus ideas hacen autoridad, se expresa en los siguientes términos: «Le grand nombre des faits de ce genre que nous avons signalé nous semble justifier l'assertion émise par MM. Suess et Toula, que les changements dans le niveau rélatif de la terre et de la mer constituent un phénomène universel, s'étendant á toute la surface du globe.

» Mais si les lignes de rivage se déplacent à peu près partout,

Por otra parte, ¿cómo negar que durante la época cuaternaria debieron tener lugar elevaciones y depresiones de terrenos por medio de sacudidas bruscas, de movimientos violentos y súbitos, cuando la historia nos ofrece ejemplos repetidos de semejantes levantamientos y depresiones, se-

ces déplacements, pour un point donné, peuvent s'éffectuer tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, quelque fois très lentement et d'autres fois par saccades. Ils ont donc un caractère *oscillatoire* assez marqué. Par suite, ce que l'on constate aujourd'hui en chaque lieu, quand on compare la situation actuelle du rivage avec ses états anterieurs, c'est la *somme*, positive ou négative, d'une série de mouvements succésifs, qui peuvent n'avoir pas tous été concordants. Seules les observations de l'avenir, pourvu qu'elles soient conduites avec une suffissante précission, pourront mettre en évidence les divers mouvements élémentaires.

»Or il parait résulter de l'ensemble des faits observés jusqu'ici que la somme des déplacements est nettement *négative* dans les régions voisines du pôle, et cela d'autant plus qu'on s'éloigne davantage des latitudes tempérées. Au contraire dans les régions tropicales, la somme des déplacements est *positive*; c'est-à-dire, que les apparences de submersion l'emportent sur celles d'émersion....

»Toutefois, en admettant la réalité des lentes ondulations de l'écorce, nous ne pensons pas qu'on y puisse trouver la véritable expression du phénomène orogénique. De même que les érosions marines provoqués par les tempêtes sont hors de proportion avec ce que produit le jeu normal des vagues; de même que l'œuvre mécanique des cours d'eau ne s'accomplit guère que pendant les très courtes périodes des crues; de même, enfin, que l'action volcanique ne se fait sentir que par saccades; ainsi nous pensons que l'écorce terrestre traverse des phases d'équilibres, séparées les unes des autres par des périodes rélativement courtes de rupture. Ce sont ces dernières qui font naître les inégalités terrestres, et c'est sans doute parce que nous vivons à une époque d'équilibre que nous ne sommes pas témoins de ces mouvements accentués.» *Traité de Géol.*, pág. 558-59.

gún arriba hemos visto, y sobre todo cuando puede decirse que los hemos presenciado á ojos vistas durante los últimos siglos?

Sabemos, en efecto, y consta de la manera más indubitable, que en 1783 apareció súbitamente al Sudoeste de Islandia una isla, á la que se dió entonces el nombre de Nyoe, y que al cabo de un año se hundió en el fondo de los mares. Sabemos que en 1759, una montaña volcánica llamada Jonillo, en las llanuras de Méjico, se elevó casi de repente á una altura de 500 metros. Sabemos que en 1812 se formó casi instantáneamente en el valle del Mississipí un lago de 30 kilómetros de extensión. Sabemos que en el terremoto de 1755 un barrio entero de Lisboa desapareció, y que sus restos se encuentran hoy á 150 metros bajo el nivel del mar. Sabemos que en 1855, y durante una sola noche, apareció en la Nueva Zelanda una porción de terreno con 3 metros de altura. Sabemos que los islotes de Santorín, que forman parte de las antiguas Cicladas, han experimentado diferentes sumersiones y emersiones repentinas del fondo del mar, la última de las cuales sólo cuenta veintidós años de fecha. Sabemos que en el Indostán se ha realizado el fenómeno notable de sumergirse súbitamente bajo las olas del mar una porción de terreno que medía 3,000 kilómetros cuadradros, mientras que al mismo tiempo, en una llanura situada á 9 kilómetros de distancia, se levantaba una cadena de altas colinas. Sabemos, finalmente, que en nuestros mismos días, y á nuestra vista,

como quien dice, una parte de las islas de la Sonda quedaron sumergidas en el mar, al par que otras salían de su fondo, transformando por completo la superficie y naturaleza de mares y tierras en aquellas regiones, hasta el punto de que los navegantes se han visto obligados á variar los antiguos derroteros y modificar los antiguos planos y mapas de navegación.

En presencia de estos hechos y fenómenos, no es posible desconocer que los ejemplos de elevaciones y depresiones de terrenos citados por Lyell, en que apoya sus cálculos acerca de la antigüedad del hombre en sus relaciones con la geología carecen de valor lógico, y que las conclusiones ó cifras á que sirven de premisas son aventuradas y desprovistas de suficiente base científica.

Justo es, sin embargo, decir que, si bien hay mucho de imaginación y de hipótesis en la serie repetida de sumersiones y emersiones de la Inglaterra que enumera Lyell, no es inverosímil que en algún período de la época cuaternaria la Inglaterra estuvo unida á la Francia. Abonan esta opinión la identidad de fauna en dichos países durante la época expresada, identidad de que dan testimonio las investigaciones paleontológicas, y también la profundidad relativamente pequeña del estrecho que en la actualidad los separa, profundidad que apenas pasa de cincuenta metros. La tradición, según la cual las riberas ó costas de la Francia avanzaban en otro tiempo y ocupaban parte del Canal, parecen confirmar esta opinión.

Añádase á esto que la costa inglesa corrrespondiente también debió avanzar más que hoy, y eso, no en los tiempos primeros de la época cuaternaria, sino en tiempos muy posteriores, toda vez que Diodoro de Sicilia nos dice que en su tiempo, ó sea poco antes de la Era Cristiana, durante la baja marea, se pasaba á pie enjuto desde Inglaterra á la isla de Wight.

ARTÍCULO I

CONTINUACIÓN. LOS DELTAS, LAS TURBERAS Y EL PERÍODO GLACIAL.

En vista de la insuficiencia é inseguridad de los cálculos basados en los levantamientos y depresiones del suelo con la consiguiente existencia de conchas marinas y restos fósiles en terrenos situados á grandes alturas ó profundidades con relación al nivel del mar, algunos otros geólogos abandonaron el camino adoptado por Lyell y sus discípulos en demanda de bases más seguras para los cálculos referentes á la antigüedad del hombre cuaternario. Creyeron descubrir esa base en los deltas de los grandes ríos, los cuales, bajo la pluma de ciertos cultivadores de la geología, se convirtieron en cronómetros seguros de los siglos transcurridos desde la aparición del hombre sobre la tierra.

Si aserramos un árbol, dicen los partidarios de estos cronómetros geológicos, podemos reconocer y contar el número de años que tiene de existencia por medio de las zonas leñosas que constituyen su tronco: no de otra manera, midiendo la extensión y profundidad ó espesor de algún delta, y al propio tiempo la extensión ó crecimiento anual del mismo á virtud del légamo y

tierras acarreadas por el río, ó, cuando menos, el aumento que ha experimentado el delta en el espacio de un siglo, por ejemplo, podremos calcular los siglos empleados en la formación *total* ó parcial del delta, y por consiguiente el número de años que transcurrieron ó pasaron sobre los restos ó vestigios humanos que en los mismos se encuentran á mayor ó menor profundidad.

Tomando por base y punto de partida estos cronómetros délticos, algunos geólogos se han entregado á cálculos en que la antigüedad del hombre aparece con más de cien mil años. Empero la verdad es que, para reconocer la confianza que merecen semejantes cálculos, bastaría fijar la atención en la diversidad de los mismos por parte de los geólogos y hasta en las variaciones en un mismo individuo.

Haciendo caso omiso de Vogt, que concedía al hombre ciento cincuenta y ocho mil años de antigüedad, el mismo Lyell comenzó por conceder al hombre del delta del Mississipí cien mil años, los mismos que redujo después á cincuenta mil. En cambio Lubbock, á quien no se acusará ciertamente de parcialidad en favor de la revelación cristiana, sólo admite tres mil años, y Schmidt se contenta con mil setecientos.

¿Qué valor real y científico puede concederse á ese cronómetro geológico que se presta á cálculos que varían desde cien mil años hasta mil setecientos?

Por lo demás, la observación y los hechos

confirman de una manera incontestable la inexactitud de las cifras alegadas por algunos geólogos, apoyándose, al efecto, en la estructura y fósiles de los deltas, y prueban á la vez la inseguridad y deficiencia de esos mal llamados cronómetros geológicos. He aquí cómo se expresa Fergusson, que dedicó su residencia en las Indias á observar y estudiar el delta del Ganges y los fenómenos con éste relacionados:

«Largos estudios realizados en los lugares me han convencido que el delta todo entero y la forma actual del valle del Ganges son de origen muy reciente, y que los aluviones y otras transformaciones debieron ser muy rápidas : tres mil años antes de Jesucristo el sólo punto habitable en la llanura de Bengala era la parte que se extiende entre el Sutledge y Jumné ; hacia la época del Nacimiento de Jesucristo todavía no había sido posible edificar ciudades más que en las colinas meridionales y al pie del Himalaya : la llanura regada por el Ganges adquirió la sequedad suficiente para que se pudiera edificar la ciudad de Gour, lejos de las colinas, mil años después de Jesucristo : el delta propiamente dicho no fué habitable hasta el siglo XIV de nuestra Era, y en el último siglo todavía se ha ganado mucho terreno en sitios donde antes sólo existían lagunas y bosques de juncos.»

El mismo geólogo inglés menciona otro hecho que no demuestra con menos claridad la deficiencia é inseguridad, por no decir inexactitud evi-

dente, de los cálculos basados en los restos encontrados en los deltas á profundidades ó alturas determinadas. He aquí sus palabras : «Las observaciones de que acabo de hablar demuestran con cuánta facilidad puede uno equivocarse en las conclusiones deducidas de las excavaciones hechas en los depósitos de un delta y en los cálculos fundados en los aluviones locales. Véase lo que yo he observado por mí mismo : los ladrillos que formaban parte de los cimientos de una casa construida por mí, fueron arrastrados por el agua de un río y depositados en su lecho á una profundidad de treinta ó cuarenta pies. El río se retiró después, y en el sitio en que estaba mi casita, pero á cuarenta pies encima de sus ruinas, existe en la actualidad una nueva aldea. Si allí se hicieran excavaciones, se descubrirían mis ladrillos, y juzgando por la profundidad á que se encuentran, se podrían calcular los millares de años transcurridos desde que yo vivía».

No se dan por vencidos con esto los partidarios de la fabulosa antigüedad geológica de la especie humana, y cuando se ven obligados á reconocer la inseguridad y deficiencia de los cronómetros délticos, refúgianse, al menos algunos de ellos, en la elevación y formación de terrenos formados por el légamo y restos acarreados y depositados por el Nilo. Porque, en efecto, la periodicidad é igualdad relativa de las avenidas ó inundaciones del famoso río parecen prestarse mejor á la exactitud de los cálculos referentes á la antigüedad

del hombre, y constituir un cronómetro geológico más seguro que el de los deltas.

De conformidad con estas ideas, el geólogo Horner, fundándose en la existencia de pedazos de un vaso á cierta profundidad en los sedimentos depositados por el Nilo, formuló el siguiente cálculo ó conclusión: «La base de la estatua colosal de Ramsés II, la cual fué erigida en Menfis, según el sabio egiptólogo Lepsius, por los años de 1360 antes de Jesucristo, en la actualidad se encuentra cubierta con sedimentos del Nilo á una profundidad de nueve pies y nueve pulgadas, lo cual nos da para cada siglo un espesor de tres pulgadas y media. Ahora bien: haciendo excavaciones en aquel terreno á profundidades diferentes, se ha observado que los restos de animales descubiertos en aquellos sitios pertenecen todos á las especies que viven en la actualidad. Añádese á esto que á una profundidad de treinta y nueve pies se encontraron pedazos de una vasija de barro, y más abajo todavía algunos ladrillos. Aplicando el cálculo arriba indicado de las tres pulgadas y media por siglo, se necesitaron doce mil años para formar el depósito de treinta y nueve pies que cubría los fragmentos de la vasija mencionada».

Tal es en substancia el argumento aducido por Leonardo Horner, y el cálculo que sobre el mismo funda para atribuir al hombre una antigüedad de doce mil años, y eso á contar solamente desde el reinado de Ramsés II. Oigamos ahora lo que dice

el autor de *La Biblia y la Naturaleza* al ocuparse en este argumento:

«Horner supone que los depósitos comenzaron á formarse sobre la base de la estatua de Ramsés desde el momento mismo en que fué erigida, ó sea 1360 años antes de Jesucristo. Sería necesario, por lo tanto, que Menfis fuera inundada anualmente por aquella época, suposición que ciertamente no es posible admitir. Lo probable, por no decir lo cierto, es que Menfis, mientras estuvo habitada, debió estar protegida contra las inundaciones del Nilo, ó por su situación ó por medios artificiales: el Nilo, por consiguiente, no pudo depositar allí sus sedimentos sino después de la devastación de dicha ciudad, la cual tuvo lugar quinientos años después de Jesucristo; luego la capa de nueve pies y cuatro pulgadas se formó en el espacio de mil cuatrocientos años, lo cual hace subir el depósito formado en cada siglo á mucho más de tres pulgadas y media. No pretendo, sin embargo, que los depósitos del Nilo se eleven en realidad en cada siglo á más de tres pulgadas y media, porque es la media reconocida en los últimos siglos. Burmeister la calcula de cuatro á cuatro y media pulgadas, y Bischof escribe: «El lecho del Nilo y la tierra de Egipto se levantan poco á poco, pero de una manera desigual, según la diversidad de las circunstancias, y los depósitos disminuyen á medida que nos acercamos al mar. Este crecimiento de la elevación del suelo es mucho más sensible en el Bajo Egipto que en el Alto, y en el Delta es toda-

vía menor, de manera que, según una apreciación aproximada, el suelo se elevó nueve pies en Elefantina ó en la primera catarata, en el espacio de mil setecientos años, en Tebas cerca de siete pies, en Heliópolis y el Cairo cerca de cinco pies y diez pulgadas durante el mismo espacio de tiempo. En Roseta y en la desembocadura del Nilo la elevación del suelo es mucho más lenta que en el valle estrecho del Alto y Bajo Egipto, en atención á que en la desembocadura la inundación abraza una extensión mayor de terreno: la elevación del suelo en este punto apenas es sensible después de mil setecientos años».

Burmeister, sin embargo, opina que en Tebas la elevación sucesiva del suelo debió ser más considerable que en las regiones más elevadas del Egipto, porque el valle del Nilo se ensancha allí, por cuya razón disminuye la rapidez de la corriente, de manera que es de creer que la capa de légamo depositada en aquel punto sea más espesa. Parthey valúa los depósitos del Nilo á razón de seis pulgadas por siglo, lo cual formaría en el espacio de mil setecientos años, no siete pies, sino ocho y medio.

Despréndese de lo dicho que los depósitos del Nilo sólo presentan un cronómetro muy incierto, porque precisamente el légamo se deposita de una manera desigual en los diferentes sitios en relación con la diversidad de circunstancias, según se expresa Bischof. Así, pues, aun en el caso de que conociéramos cuánta había sido la elevación del

terreno en un sitio determinado en el espacio de un siglo, no sabríamos por eso cuánta había sido la elevación del suelo durante el mismo tiempo en otro lugar diferente. Demás de esto, aun con relación al mismo sitio, el crecimiento ó elevación del suelo puede haberse verificado en proporciones desiguales en siglos diferentes, porque las circunstancias diversas de que nos habla Bischof pueden no haberse presentado como tales en siglos ó épocas diferentes con relación al mismo lugar. «En suma, es muy posible, dice Burmeister, que los depósitos del Nilo no hayan sido formados de la misma manera en todas las épocas.

»Fuerza es reconocer, por lo tanto, que observaciones las más variadas y más exactas no permitirán nunca encontrar una medida media de los depósitos del Nilo, la cual pueda servir de regla para todos los sitios á que se extiende la inundación y para todos los siglos, de manera que pueda suministrarnos un cronómetro bastante seguro. Por lo demás, dado caso que conociéramos esa medida media, el cálculo que establece Horner, apoyándose en los trozos que descubrió á treinta y nueve pies de profundidad, sería incierto todavía. No podría ser exacto, sino en el caso de que esos restos hubieran sido depositados primitivamente en la superficie del suelo, y que los sedimentos del Nilo hubieran ido depositándose sobre los mismos de una manera regular. Empero, ¿quién nos garantiza que el sitio donde se encuentran hoy dichos restos, estuvo en otro tiempo en

la superficie del suelo, y no formaba, al contrario, el fondo de un pozo, de un barranco ó el lecho de un antiguo río? Si algo de esto sucedió, viene á tierra todo el cálculo mencionado. Lyell mismo recuerda una observación de Herodoto, el cual dice que en su tiempo existían en el Egipto ciertos lugares en los que se había impedido penetrar el agua del Nilo por espacio de siglos, los cuales sitios parecía que se habían hundido, precisamente porque los inmediatos se habían elevado sucesivamente á causa de los depósitos anuales producidos por las aguas del río. Claro es que si en algún tiempo esas aguas llegaban á invadir dichas cavidades, debía formarse allí en pocos años un depósito de légamo mucho más considerable que el que durante siglos se había formado en los sitios colindantes. Ahora bien : ¿cómo se podrá probar que aquellos fragmentos de vasija mezclados á restos de huesos y ladrillos no fueron depositados en semejantes cavidades? Es muy posible que esos restos no sean más que fragmentos de una vasija rota en tiempo de Herodoto y arrojada á alguno de los fosos que le mostraron : acaso es más reciente todavía su fecha. En todo caso, es evidente que no puede servir para determinar el espacio de tiempo exigido por una formación.»

Los partidarios de la grande antigüedad del hombre, fundada sobre argumentos y datos geológicos, suelen echar mano de las formaciones ó terrenos que contienen turberas para comprobar su tesis. El tantas veces citado Lyell, ocupándose

en las turberas de Dinamarca, á las que el geólogo Steenstrup señalaba una antigüedad de cuatro mil años, opina que este número de años debe elevarse siquiera á diez y seis mil.

Para apreciar en justicia científica la exactitud de estas cifras alegadas por Lyell, será necesario examinar si las turberas pueden servir de cronómetro geológico, según quieren algunos cultivadores de la ciencia. Suelen éstos, para probar su teoría, establecer y dar por supuesto, como observa Reusch, que el crecimiento ó desarrollo de las turberas se verifica en proporción de un pie por siglo. Si esto fuera cierto, no habría dificultad alguna en calcular y medir la edad de las turberas, y consiguientemente la de los restos y fósiles que en las mismas se encuentran. Pero la verdad es que hasta hoy no se ha podido fijar —y probablemente lo mismo acontecerá en adelante—la medida media del crecimiento de las turberas.

Sabido es que Boucher de Perthes opinaba que el aumento de la turba es sólo de tres centímetros por siglo, lo cual, si fuera verdad, exigiría para una turbera de treinta ó cuarenta pies de espesor una serie de años y siglos ante la cual retroceden los mismos que buscan en esas formaciones geológicas argumentos en pro de la antigüedad extraordinaria del hombre. Fundábase Boucher para sus cálculos en que algunas turberas de Francia contenían objetos romanos, lo cual hace subir su fecha á mil quinientos años.

Para desvanecer el cálculo adoptado por Boucher y otros análogos de algunos geólogos, basados en los objetos que suelen hallarse en las turberas, basta tener presente que la turba, en determinados sitios y circunstancias, adquiere dureza grande, al paso que en otros sitios y otras circunstancias se presenta en estado muy blando y casi líquido. Excusado parece advertir que si un objeto cae ó es precipitado sobre una capa de turba líquida, se hundirá en ella y quedará recubierto por ésta con una capa de más ó menos espesor, al paso que si ese mismo objeto cae sobre una capa de turba dura permanecerá en la superficie. Según que el objeto sea anguloso ó plano, y según sea depositado sobre la turba en situación horizontal ó vertical, así quedará sepultado á mayor ó menor profundidad en la capa ó formación turbosa.

No es posible, por lo tanto, apreciar y medir con seguridad y fijeza el crecimiento de las turberas con la exactitud necesaria para que puedan servir de cronómetro geológico. Y es esto tanta verdad, que hasta el mismo Vogt lo reconoce y confiesa en los siguientes términos: «Hasta la hora presente carecemos de base para valuar el crecimiento vertical de la turba; y las numerosas correspondencias y conferencias que he tenido sobre la materia con los sabios que se ocupan en esta cuestión, no me han proporcionado el menor hecho que pueda conducirnos á conocer esa base».

Á pesar de sus tendencias á exagerar la anti-

güedad geológica del hombre, y la de los restos contenidos y descubiertos en las turberas, Lyell no puede menos de reconocer en principio la inseguridad de los cálculos referentes al crecimiento de las turberas, cuando escribe: «Las diferencias en la humedad del clima y en la intensidad y duración del calor durante el verano y del frío durante el invierno, á la vez que la diversidad de las especies vegetales que en una región crecen con más abundancia que en otra, pueden ser causa de que la turba crezca con mayor lentitud ó rapidez, no solamente con relación á diferentes comarcas, sino también con respecto á épocas diversas del mismo paraje».

No sería difícil, á ser necesario, citar hechos y fenómenos que demuestran claramente que, no ya sólo la medida señalada por Boucher de Perthes, sino otras mayores resultan inaceptables para dar razón regular del crecimiento de la turba y los años de su formación. En una turbera, y cubiertas con una capa de turba de cerca de once pies de espesor, encontráronse en Flembourg algunas antigüedades evidentemente romanas, puesto que entre ellas había escudos de bronce adornados con delfines y cabezas de Medusa, como refiere Reusch. Lyell, por su parte, refiere que en Inglaterra é Irlanda, y en pleno período histórico, ha tenido lugar más de una vez el fenómeno curioso y notable de turberas líquidas que se desbordaron, dejando correr grandes cantidades de légamo negruzco, que, á manera de to-

rrente de lava, inundaban las comarcas contiguas, llegando á formar terrenos pantanosos de quince pies de espesor. En una turbera situada no lejos de Groninga se encontró una moneda del emperador Gordiano, á treinta pies de profundidad.

Estos hechos y otros análogos que pudieran citarse prueban que las turberas y los restos ú objetos en ellas sepultados no pueden servir en manera alguna para calcular y medir, ni siquiera con relativa aproximación, la edad de la especie humana; en otros términos: las turberas no reunen las condiciones necesarias para servir de cronómetro geológico.

Hemos dicho arriba—y es opinión generalmente profesada por los geólogos—que lo que principalmente caracteriza la época cuaternaria es el predominio de la baja temperatura y el de la humedad. Por causas hasta hoy desconocidas y que han dado ocasión á hipótesis y teorías diversas [1], las regiones de la Europa, ó, mejor dicho,

[1] He aquí algunas nada más de estas hipótesis, mencionadas por Hamard en los siguientes términos:

«On a fait a ce sujet les suppositions les plus arbitraires, si non les plus invraisemblables. On a dit, par exemple, que nôtre planète entrainé, on le sait, à le suite du soleil, vers un point inconnu des espaces celestes, aurait parcouru, à un moment donné, un milieu plus froid que celui dans lequel elle se meut actuellement. On a dit anssi qu'un essaim d'astéroides l'aurait, pendant un certain temps, soustraite presque entièrement à l'action des rayons solaires. On a prétendu encore que son axe se sérait déplacé de façon à faire coïncider le pôle tour à tour avec les diverses portions de la sphère qui, en consequence, se fussent successivement couvertes de glace....

»On a parlé également d'un envahissement des pays du nord

el hemisferio boreal, experimentó un cambio extraordinario de clima que dió origen á las grandes nevadas, á extensos glaciares, los cuales, en unión y combinación con las grandes lluvias, determinaron la producción de los fenómenos geológicos pertenecientes á dicha época.

No es de nuestra incumbencia discutir aquí si las causas de esos grandes hielos, nieves y lluvias fueron astronómicas, como pretenden el citado Hamard, Ahemar y algunos otros, si fueron geográficas, según opina Lapparent, acaso con mayor viso de probabilidad [1], ó si fueron de otro

par la mer, d'une élévation plus grande des continens, d'un changement de direction du Gulf-Streamm, etc. Ce sont autant de phénomènes qui, s'ils étaient réels, suffiraient peut-être, en effet, pour expliquer l'abondance des eaux et des glaces à l'époque quaternaire, mais ces phénomènes, on les suppose, et rien ne confirme cette supposition.»

Después de mencionar algunas otras hipótesis, Hamard expone y defiende la suya, según la cual la causa verdadera de los grandes fríos y consiguientes lluvias de la época cuaternaria debió ser el cambio gradual del perihelio terrestre. *Cette cause, nous la trouvons dans un fait astronomique bien connu, dans le déplacement graduel du périhélie terrestre.*

[1] Este geólogo expone su opinión en los términos siguientes: «La cause principale de l'extension des glaces, à l'époque quaternaire, nous semble devoir être cherchée dans des changements de climats déterminés par des causes géographiques, du même ordre que celles qui, en donnant naissance au courant chaud de l'Atlantique, ont si fortement dévié vers le Nord les isothermes de l'Europe occidentale.

»A la fin de la période pliocène et pendant l'époque quaternaire, le Sahara, l'Arabie, la Perse, ces pays aujourd'hui désolés par la sécheresse, étaient soumis à un régime de pluies intenses, faisant naître des alluvions d'une puissance extraordinaire. Ce régime s'étendant encore plus loin vers l'est, sur les déserts actuels

género: bástanos saber que el predominio de grandes fríos con los consiguientes hielos, y de grandes lluvias con las consiguientes inundaciones, es lo que caracteriza la época cuaternaria, y lo que ha dado margen á los geólogos para considerarla como una época completamente separada de la presente, como una época que debe abrazar millares y millares de años, toda vez que nada hay de común entre los fenómenos climatológicos de aquélla y la nuestra.

Pero ¿es esto verdad? ¿Es completamente exacto decir que nada hay de común entre la época cuaternaria y la que podemos llamar histórica,

de la Mongolie et dans les bassins pourvus d'un large débouché, comme celui du fleuve Jaune, il donnait lieu à des enormes accumulations de loess. Il est certain que la zone pluvieuse s'est déplacée vers le nord et sans doute ce déplacement se fait encore sentir, car le littoral méditerranéen de l'Afrique et de l'Asie Mineure est singulièrement déchu des conditions climatologiques favorables qui en faisaient, sous la domination romaine, une terre si fertile. En revanche le climat de la Gaule et de la Germanie est loin de justifier la reputation de sévérité que lui ont faite les anciens historiens. Or les vents qui produissent la sécheresse et l'humidité, dépendent avant tout de la distribution des mers et des terres, et leurs changements de régime doivent coincider avec des variations d'ordre géographique. C'est en vain qu'on voudrait attribuer ces changements à l'intervention de l'homme et, en particulier, à l'influence, si souvent invoquée, du deboisement. L'homme n'est pour rien dans le désechement du Sahara, si bien pourvu d'humidité à l'époque quaternaire, et ce n'est pas lui non plus qui a reduit à leurs insignifiantes proportions les lacs, autrefois si étendus, du versant occidental des Montagnes Rocheuses. Il vaut mieux avouer que nous ignorons encore les lois qui gouvernent ces modifications, dont l'avenir seul nous révélera peut-être le secret.» *Traité de Géologie*, pág. 1279.

con relación al predominio de hielos y lluvias? ¿Puede afirmarse con verdad que entre la primera y la segunda existe un *hiatus* real, una verdadera solución de continuidad? En manera alguna, y, antes al contrario, los indicios y monumentos históricos tienden á probar que si retrocedemos dos mil años escasos, encontraremos regiones extensas de nuestra Europa sometidas á un régimen de hielos y lluvias bastante parecido al que los geólogos señalan y admiten para la época cuaternaria, de lo cual bien puede inferirse que los fenómenos geológicos relacionados con la existencia de glaciares y lluvias abundantes de la época cuaternaria, no legitiman los cálculos de los que, apoyándose en esos fenómenos, atribuyen á la epoca expresada centenares de miles de años.

Si escuchamos al padre de la historia profana cuando habla de la Escitia, ó sea de los países situados alrededor del Mar Negro, veremos que las condiciones climatológicas de aquellas vastas regiones, si por parte de la duración del frío intenso y de los hielos se asemejan á los de la Groenlandia y Laponia, por parte de las lluvias se asemejan á las de la época cuaternaria. Herodoto afirma expresamente que el invierno es tan riguroso en aquella región, que el hielo permanece por espacio de ocho meses *(adeo rigida premitur hieme, ut octo menses duret intolerabile gelu)*; el mar mismo queda congelado hasta tal punto, que sobre él pasan los carros de un punto

á otro *(mare constringitur glacie.... et super ea glacie.... plaustros in ulteriora ad Sindos vehuntur),* al paso que durante el verano no cesa de llover, añade el historiador griego [1] : *æstate autem pluere non desinit.*

En términos casi iguales se expresa este historiador al hablar de las regiones y comarcas regadas por el Danubio, del cual dice que adquiere grande aumento en sus aguas y corriente á causa, ora de la gran cantidad de nieve que cae durante el invierno y se derrite en el verano, ora de las frecuentes y grandes lluvias—*frequentes vehementesque imbres*—de estío, acompañadas del derretimiento de la mucha nieve acumulada y endurecida durante todo el invierno, que dura allí ocho meses. Y en verdad que no debe extrañarnos lo prolongado del invierno en las comarcas del Danubio en tiempo de Herodoto, toda vez que algunos siglos después, Plinio hacía constar que en

[1] Merece leerse todo el pasaje de Herodoto, que es como sigue: «Universa autem hæc terra, quam descripsimus, adeo rigida premitur hieme, ut octo menses duret intolerabile gelu, in quo si aquam in terram effundas, non facias lutum, sed ignem si accenderis, lutum facias. Atque etiam mare constringitur glacie, et totus Cimmerius Bosphorus: et super ea glacie militant Scythæ illi qui intra fossam habitant et plaustris ad ulteriora ad Sindos vehuntur. Ita solidos octo menses hiems durat, reliquosque quatuor ibidem frigus obtinet. Est autem hujus hiemis indoles longe diversa ab eis quæ in ceteris regionibus omnibus obtinent; nam verno tempore nihil ibi pluit, quod sit ullius momenti; æstate autem pluere non desinit, et quando alibi tonitrua incidunt, ibi nulla sunt, æstate autem valde magna, sin hieme cœlum tonat, pro miraculo solet haberi». *Historiar.*, lib. IV, párrafo 28.

la Tracia la tierra permanecía cubierta de nieve por espacio de nueve meses.

Por lo demás, la exactitud y verdad de las afirmaciones del historiador griego hállanse evidentemente comprobadas por el testimonio de Ovidio, testigo de mayor excepción en la materia, en atención á que testifica de *visu* y de *experientia*. La descripción que el ilustre desterrado del Ponto hace de las condiciones climatológicas de aquellas regiones, no sólo confirma en todas sus partes las indicaciones de Herodoto, sino que demuestra plenamente que esas condiciones climatológicas eran muy diferentes de las actuales.

No se limita el poeta latino á expresiones ó frases generales, como cuando dice que aquella tierra está cubierta de nieves perpetuas,—*Fert ubi perpetuas obruta terra nives,*—sino que entra en detalles concretos, que demuestran la extraordinaria rigidez de clima que dominaba en aquellas regiones. «La tierra, nos dice, permanece blanca como el mármol, á causa del hielo; las nieves de un año se juntan con las de otro, sin que ni el sol ni las lluvias sean capaces de derretirlas. Congélase hasta el vino, siendo preciso tomar á pedazos—*nec hausta meri sed data frustra bibunt*—esta bebida. ¿Qué más? Los ríos se solidifican con el frío, sin excluir al caudaloso Danubio. Por más que parezca increíble, yo he visto el mar mismo convertido en duro hielo, sobre el cual he caminado con mis pies, y por donde marchaban antes las naves, se marcha ahora á pie;

los caballos de los sármatas y sus bueyes, con carros cargados, atraviesan el Danubio por puentes de hielo semejantes en dureza al mármol [1], como vi también los peces aprisionados por el hielo del mar.»

Ovidio insiste una y otra vez en esta materia, y su modo de expresarse indica que no se trata de fenómenos climatológicos extraordinarios que se verifican una ó dos veces cada siglo, sino de fenómenos ordinarios y permanentes. En las cartas que desde su destierro escribió á sus amigos alude con frecuencia á dichos fenómenos, y en alguna de ellas resume [2] en pocas palabras lo que en los *Tristes* había consignado con más extensión. Téngase en cuenta que si la rigidez extraordinaria de clima en aquellas comarcas fuera una

[1] Para que no se crea que exageramos ó que desfiguramos la descripción ovidiana, transcribiremos algunos de los pasajes referentes al asunto.

At cum tristis hyems squallentia protulit ora.—Terraque marmoreo candida facta gelu est.—Nix jacet; et jactam nec Sol pluviæve resolvunt.—Indurat Boreas perpetuamque facit.—Ergo ubi delicuit nondum prior, altera venit.—Et solet in multis bima manere locis....

....Udaque consistunt formam servantia textæ.—Vina; nec hausta meri, sed data frustra bibunt.—Quid loquar? ut vincti concrescant frigore rivi.... Cæruleos ventis latices durantibus Ister.—Congelat, et tectis in mare serpit aquis.—Quaque rates ierant, pedibus nunc itur, et undas.—Frigore concretas singula pulsat equi.—Perque novos pontes subter labentibus undis.—Ducunt Sarmatici barbara plaustra boves. Vix ejusdem credar....

Vidimus ingentem glacie consistere positum, etc.

Trist., lib. III, eleg. 10.ª

[2] He aquí cómo se expresa en una de estas, dirigida preci-

cosa accidental y que sólo tenía lugar alguna que otra vez, como sucede hoy, el poeta romano no hubiera podido apelar al testimonio ocular del gobernador ó presidente, que sólo permanecían allí durante algunos años por razón de su cargo ó destino oficial.

Si de la Escitia y de las regiones del Ponto Euxino pasamos á la Galia y aun á la Italia, veremos que no fué sólo en aquellos países del Norte, sino en provincias más meridionales, donde en tiempos antiguos, pero históricos, dominaron condiciones climatológicas diferentes de las actuales, y más ó menos análogas á las que caracterizaron la época cuaternaria.

En Virgilio, en Horacio, en Plinio, en Floro, Amiano Marcelino y otros varios autores, se tropieza á cada paso con palabras y frases [1] que re-

samente á Vestal, que había sido nombrado presidente ó gobernador de las regiones del Ponto donde gemía Ovidio:

«*Aspicis en Præses quali jaceamus in arvo,*
Nec me testis eris falsa solere queri

....

Ipse vides certe glacie concrescere Pontum,
Ipse vides rigido stantia vina gelu.
Ipse vides, onerata ferox ut ducat Iazys
Per medias Istri plaustra bubulcus aquas.»

Ex Ponto, lib. IV, epíst. 7.ª

[1] Además de las *Geórgicas* de Virgilio, principalmente en los libros primero y cuarto, y además de las odas de Horacio, principalmente la segunda del libro primero y la séptima del libro cuarto, pueden consultarse los libros 24, 26, 27 y 28 de la *Historia natural* de Plinio, el libro cuarto del *Epitome rerum romanarum*, escrito por Floro, y los libros catorce y quince de Amiano Marcelino.

velan la existencia frecuente y como si dijéramos ordinaria, de nieves, hielos y fríos, superiores á los que en la actualidad se observan en aquella región. Y esa abundancia de hielos y nieves se halla en relación y explica á la vez la mayor frecuencia de avenidas del Tíber en siglos anteriores. De los estudios practicados á conciencia por Rossi sobre la cuenca del Tíber, resulta que si retrocedemos dos mil años hallaremos que este río, cuyas avenidas é inundaciones carecen de importancia en nuestros días, las experimentaba frecuentes y muy violentas por aquella época. Si damos crédito al mencionado Rossi, entre los años 505 y 531 de la fundación de Roma, ó sea en el espacio de veintiseis años, tuvieron lugar hasta trece grandes inundaciones, en las que las aguas del Tíber se elevaron á más de veinte metros sobre su nivel ordinario.

Por lo que respecta á la antigua Galia, sin contar el testimonio autorizado de Julio César, el cual en sus *Comentarios* nos habla repetidas veces del rigor del clima de aquellos países, así como de las abundantes nieves y lluvias [1], que ya por sí mismas, ya por las lagunas y pantanos que alimentaban, dificultaban las operaciones milita-

[1] «Is tot rebus impedita oppugnatione, milites cum toto tempore luto, frigore, et assiduis imbribus tardarentur.» *Comment. de Bello Gal.*, lib. VII, cap. XIV.

«Cum animadvertisset perpetuam esse paludem, quæ influeret in Sequamam», etc. *Ibid.*, cap. LVII.

«Cæsar militibus qui brumalibus diebus, frigoribus intolerandis», etc. *Ibid.*, lib. VIII, cap. VI.

res, tenemos el testimonio no menos autorizado de Estrabón, quien habla con insistencia de las extraordinarias y frecuentes avenidas que durante el invierno experimentan los ríos de la Galia, y con especialidad el Ródano y el Var. Este mismo autor, cuya exactitud y veracidad son bien conocidas, afirma también que al Norte de la provincia de Narbona las uvas no maduraban, y que tampoco prosperaban los olivos ni higueras [1], hechos que indican con bastante claridad que la temperatura normal y permanente de aquellas provincias era muy inferior á la que tienen en nuestro siglo.

Así no es de extrañar que un hombre tan competente como Fustel escriba las siguientes palabras en un libro que tiene por objeto precisamente el estudio de las vicisitudes del clima en Francia. «Si jamás ha existido un hecho demostrado en la historia, es el rigor extremado de clima en la antigua Galia. Todos los testimonios, todas las opiniones, las circunstancias todas proclaman altamente y de común acuerdo, la intensidad de sus fríos, la abundancia extraordinaria de sus lluvias y la violencia de sus tormentas. En vano es levantarse contra hecho semejante, oponiéndole opiniones falsas ó prejuicios destituidos de apoyo: tarde ó temprano, este hecho triunfará como la verdad.»

[1] «Inde versus Septentrionem et Cemmenum montem progressus, solum omnium rerum, oleo et ficu demptis, ferax invenies; sed et vitis, ubi processeris, non facile uvas ad maturitatem perducit.» *Rerum geographic.*, lib. IV.

¿Qué debemos inferir de lo dicho hasta aquí? ¿Cuál es la conclusión que se desprende de los testimonios y hechos aducidos? Hela aquí : las condiciones climatológicas actuales de la mayor parte de los países de Europa son muy diferentes de lo que eran dos mil años ha, ora por parte de la abundancia y duración de las nieves, ora por parte de los fríos y hielos, ora por parte de las precipitaciones atmosféricas y de las consiguientes inundaciones y avenidas de los ríos.

Como conclusión probable, al menos, también podemos afirmar que entre las citadas condiciones climatológicas de hace dos mil años, y las que suelen señalarse á la época cuaternaria, la diferencia no debe ser muy grande, y que en todo caso no hay motivo bastante para atribuir al período cuaternario siglos y siglos de duración, con el objeto de explicar ó dar razón de los cambios de temperatura que exigen los fenómenos entonces realizados, puesto que han bastado veinte siglos para producir en la Europa cambios y diferencias tan radicales en las condiciones y fenómenos que se relacionan con el clima.

Antes de poner término á la discusión que precede acerca de la antigüedad ó edad del hombre en sus relaciones con las formaciones cuaternarias, bueno será resumirla, diciendo que la conclusión general científica que de la misma se desprende, es la siguiente :

En el estado actual de la ciencia geológica no es posible determinar, ni menos fijar con segu-

ridad, el número de años transcurridos desde la aparición del hombre sobre la tierra, porque faltan datos que puedan servir de cronómetro geológico al efecto. Tal es, en substancia, la afirmación generalmente adoptada por geólogos autorizados é imparciales de todos los partidos.

«La dificultad más seria, escribe el profesor inglés Phillips, para llegar á un resultado cierto acerca de la edad de los períodos que nos han precedido, se halla desgraciadamente en donde menos se esperaba, es decir, en los depósitos del período geológico que coincide con la historia del hombre. Fácil es comprender, por consiguiente, que es preciso proceder con suma reserva en este estudio, y que es preciso poner todo el cuidado posible en la observación de los hechos y circunspección muy grande en la elección de las medidas del tiempo, para llegar á un conocimiento un poco exacto de la historia de la humanidad mediante los fenómenos naturales, y esto aun en nuestro continente, no obstante haber sido explorado con particular diligencia. Sólo en estas condiciones podrá permitirse la geología afirmar que el hombre ha existido en la tierra mucho antes de la época señalada por la historia y la tradición.... Tinieblas profundas cubren los primeros tiempos de la humanidad, tinieblas que no serán disipadas probablemente sino después de mucho tiempo.»

No son menos sensatas, y sobre todo están en perfecta armonía con las exigencias y datos de la ciencia, las siguientes reflexiones de Reusch: «To-

das las pruebas geológicas, escribe [1], de la edad del género humano pueden reducirse á dos clases. En primer lugar, se han encontrado en diferentes comarcas de la tierra huesos humanos, instrumentos trabajados por mano del hombre, etc., cubiertos de una capa más ó menos espesa de arcilla, turba, légamo, etc. Esta capa se depositó allí paulatinamente, de manera que si nos fuera posible calcular cuánto tiempo empleó en formarse, sabríamos así en qué época esos huesos humanos y esos instrumentos estaban sobre la superficie del suelo, y por consiguiente sabríamos también aproximadamente en qué época habían existido los hombres de quienes proceden esos despojos.... Empero para poder calcular cuántos siglos necesitaron esos depósitos para quedar formados, sería preciso saber dos cosas: 1.ª, el espesor del depósito; 2.ª, la medida de su acrecentamiento en el espacio de un siglo. No es difícil conocer el primer punto, bastando al efecto medir la profundidad del depósito; se sabe, por ejemplo, que instrumentos trabajados por la mano del hombre han sido encontrados bajo una capa de turba de treinta pies, y sepultados en una capa de limo á cuarenta pies de profundidad. Pero es imposible medir ó valuar el segundo extremo; pues ya se ha probado, en efecto, que no se ha podido descubrir una medida del acrecentamiento de la turba y del aumento de los depósitos fluviales que sea

[1] *La Bible et la Nature*, pág. 594.

aplicable á todos los tiempos y á todos los lugares, resultando de aquí que estas formaciones geológicas no pueden servir de cronómetros.

»En segundo lugar, se han hallado huesos humanos é instrumentos en sitios que debieron estar cubiertos por bastante tiempo con agua del mar, de ríos ó de lagos, al tiempo que aquellos fueron depositados allí, retirándose después las aguas mencionadas.... La época de la existencia de los hombres á quienes pertenecían esos huesos é instrumentos podría valuarse, si pudiéramos conocer cuánto tiempo fué necesario para que se verificase ese cambio de nivel....

»La mayor parte de los geólogos de nuestra época han cometido la falta de tomar por base de sus cálculos, ya la formación más lenta que han podido comprobar por la observación, ya una media basada solamente sobre un pequeño número de observaciones. En esta cuestión, sin embargo, no es lícito servirse de una media de estas condiciones, porque, según hemos visto repetidas veces, una transformación geológica puede verificarse con mucha lentitud en sitios y en épocas determinadas, mientras que en otros sitios, y aun en el mismo, pero en época diferente, aquella transformación se realiza con rapidez extrema. Querer, pues, atenerse con preferencia á los cambios que se verifican lentamente, según se ha hecho en la mayor parte de las valuaciones geológicas relativas á la edad del género humano, es mostrarse exclusivo en demasía y dar señales de

una ciencia limitada por demás, puesto que se ha comprobado con igual certeza que no pocos cambios geológicos muy considerables se realizaron en un espacio de tiempo relativamente muy corto.»

De conformidad con estas atinadas observaciones que resumen las conclusiones legítimas de la geología en sus relaciones con la antigüedad del hombre, el autor de *La Biblia y la Naturaleza* escribe más adelante [1] con sobrada razón: «Puedo, por lo tanto, rechazar la aserción de los geólogos que se figuran haber demostrado que la edad del género humano sube á cincuenta ó cien mil años. Los geólogos que realmente merecen el nombre de sabios serios y se contienen dentro del dominio de su ciencia, no van hasta allí. Son, por lo general, reservados y modestos en sus afirmaciones. Verdad es que no es raro ver en ciertas obras esa alta antigüedad del género humano que alcanza cien mil años, ó que al menos sobrepuja á la indicada por la Biblia, presentada por los geólogos como una verdad demostrada; pero, ¿quiénes son los que se complacen en semejantes exageraciones y las repiten en todos los tonos? Son, ante todo, ciertos sabios que, cuando tratan de cuestiones científicas en forma popular, procuran aprovechar todas las ocasiones para difundir sus opiniones religiosas y filosóficas, hablando de la Biblia con ira y desdén, comparables sólo al desconocimiento que tienen de la misma».

[1] *La Bible et la Nature*, pág. 599-110.

Séanos lícito consignar ahora, que reconociendo como reconocemos la exageración de esas cifras de centenares de miles de años que admiten y pretenden imponer algunos geólogos, no por eso estamos conformes con la opinión y modo de ver en la materia de algunos geólogos católicos cuando parecen indicar que la edad ó antigüedad del hombre cuaternario es compatible con los seis mil años ó poco más [1] que ordinariamente se atribuyen á la cronología bíblica y tradicional. Las múltiples y profundas diferencias que caracterizan y distinguen á las razas humanas, diferencias y caracteres que aparecen ya en tiempo de las

[1] Aludimos aquí especialmente al abate Hamard, escritor católico y geólogo ilustre, el cual, después de discutir la cuestión presente, concluye en los siguientes términos:

«Il nous semble résulter des considérations qui précédent, que les modifications survenues dans la géographie physique et dans le rélief du globe, depuis le début de l'époque cuaternaire, n'obligent d'aucune façon à élargir le cadre de la chronologie humaine. Ou les mouvements qu'on nous objecte se sont produits avant l'homme, ou ils s'éxpliquent sans qu'il y ait bésoin de multiplier les siècles, comme on s'est plu à le faire. Loin d'être surpris de l'importance et de l'étendue de leurs effets, quand on réflechit aux phénomènes de cette nature qui se sont produits pour ainsi dire sous nos yeux, à l'époque historique; quand on songe, par exemple, que la description que César a faite de nos côtes ne convient plus à nôtre littoral actuel; quand on se dit en outre que l'époque cuaternaire a du être beaucoup plus agitée et tourmentée que le nôtre, on est tenté de s'étonner que des changements plus considérables ne se soient pas opérés dans la configuration du sol pendant les cinq ou six mille ans qui suivant la tradition et les vraisemblances, se sont écoulés depuis que l'homme a pris possession de nos contrées occidentales.» *La Controv. et le Contem.*, 15 Agosto 1886.

primeras dinastías del Egipto, á la vez que la multiplicidad y diferencias de las lenguas que la filología nos ofrece como separadas ya y organizadas desde tiempos remotísimos, serían más que suficientes para probar, si necesario fuera, que la existencia ú origen del hombre no se concilia fácilmente con un período de seis ó siete mil años. Pero sin necesidad de recurrir á la filología, la etnología y la historia; ateniéndonos exclusivamente á las ciencias geológica y paleontológica, los indicios y hechos aducidos por los hombres de la ciencia, los más imparciales y serios, son tan numerosos y de índole tal, que no se compadecen en manera alguna con la antigua y ordinaria cronología de intérpretes é historiadores. En suma: si los que conceden al hombre una existencia de centenares de miles de años, se colocan fuera de la realidad científica, fuera de los datos y premisas indudables en el terreno de la ciencia, tampoco se hallarían en posesión de la verdad los que limitaran esa existencia al período antiguo de seis ó siete mil años.

Los que á todo trance se empeñan en conceder extraordinaria antigüedad á la aparición del hombre sobre la tierra, apoyándose, al efecto, como se ha visto, en los depósitos de conchas marinas, en la formación de las turberas, en los fenómenos glaciares, etc., suelen alegar también en favor de sus ideas y teorías, determinadas formaciones y depósitos existentes en ciertos valles, y también las variaciones que en la flora y fauna de la época

cuaternaria se observan con relación á la presente.

La fuerza del argumento relativo á las formaciones y depósitos de los valles se funda en la idea de que la formación y ahondamiento de éstos deben su origen á la época cuaternaria, idea que Lapparent califica de perfectamente errónea, siendo cierto que la constitución orográfica y la hidrográfica de la época cuaternaria no ofrecía grandes diferencias con la presente. Lo que caracterizaba y distinguía la época citada de la nuestra, no es la parte referente á la hidrografía y á la orografía, sino la actividad extraordinaria de los agentes productores del frío y la humedad, que debieron producir y produjeron grandes precipitaciones atmosféricas, con las cuales están en relación los efectos y fenómenos característicos de la época cuaternaria, pero no los que existían con anterioridad á la misma [1], ó sea desde la época miocena y pliocena.

[1] «Les gorges, escribe á nuestro propósito el citado Lapparent, destinées à l'encaissement des glaciers étaient déjà creusées, comme aussi les vallées où les grands cours avaient, dès le miocène ou tout au moins dès le pliocène, commencé à étaler leurs alluvions et où il est probable qu'il y avait eu déjà plusieurs alternatives de remplissage et de déblaiement. D'ailleurs, vouloir juger par ce qui se passe sous nos yeux du temps qui a été nécessaire, soit pour déblayer certaines vallées encombrées de depôts meubles, soit pour amener jusqu'á Lyon les blocs erratiques du centre de la Suisse, sérait oublier, d'abord que les précipitations atmosphériques était alors au moins dix ou vingt fois plus abondantes que de nos jours, en suite que des mouvements du sol ont dû, à plus d'une réprise, restituer aux rivières une pente torrentielle.» *Traité de Géologie*, pág. 1283.

Por lo que hace al argumento tomado de las variaciones de la fauna y flora cuaternarias comparadas con las de la época presente, baste observar que la segunda es idéntica á la del período cuaternario, sin más diferencia que el haber variado algún tanto la distribución geográfica de algunos vegetales por virtud de migración de los mismos. Las variaciones por parte de la fauna se reducen á la desaparición de algunos paquidermos, desaparición que pudo verificarse á virtud de la persecución y caza de aquéllos por el hombre, sin necesidad de acudir á otras causas ni buscar la razón suficiente de aquélla en grandes cambios climatológicos [1], ni en mutaciones ó transformaciones extraordinarias del suelo. Por otra parte, hay que reconocer que hacen muy poco favor á la inteligencia del hombre y á su fuerza progresiva los que, entre el hombre que fabricaba los sílex de Saint-Acheul y los comienzos de la época poscuaternaria, admiten el transcurso de centenares de miles de años.

Expresión y resumen de toda la discusión que

[1] De conformidad con lo que en el texto hemos dicho, el ya citado Lapparent escribe: « Dans la faune marine, aucune modification ne s'est fait sentir, si ce n'est dans la distribution géographique des coquilles littorales arctiques. De la sorte, si les depôts terrestres de l'époque cuaternaire ne nous étaient pas connus, il ne viendrait à l'idée d'aucun géologue de faire pour cette phase de l'histoire du globe, non pas un système, ni un étage, ni un sous-étage, *mais même une simple assise*, puisque, jusqu'au sommet du pliocène inclusivement, le principe de la distinction des assises est fondé sur les variations de la faune malacologique ». *Ibid.*

antecede, á la vez que expresión y resumen de los datos suministrados por la ciencia acerca de este problema, es la siguiente proposición: «En el estado actual de la ciencia geológica, y hasta tanto que ésta no realice nuevos descubrimientos y datos más fijos para resolver dicho problema, no es posible señalar, ni siquiera aproximadamente, el número de años que transcurrieron desde que el hombre comenzó á existir en nuestro globo».

Tal es la opinión adoptada por geólogos los más imparciales y competentes, con presencia de los últimos descubrimientos de la ciencia.

«Lo que en otro tiempo escribieron geólogos ilustres acerca del hombre fósil, de su coexistencia con los animales preadámicos, etc., carece hoy de objeto. No se trata ya de preguntar cuándo comenzó la época glacial ni cuánto tiempo duró. El geólogo no conoce datas ó fechas, sino únicamente una sucesión en las cosas: á la cuestión de la fecha, debe responder: no la conozco. Los fenómenos para los cuales, geólogos dominados por la fantasía, entre los cuales es preciso colocar á Lyell, á pesar de su grande ciencia, no exigen menos de cien mil años, estos fenómenos, repito, en circunstancias excepcionales, como las que tuvieron lugar en la época glacial, pudieron fácilmente ser producidos en muy poco tiempo [1].»

No es menos explícito Lapparent, á quien nadie se atreverá á negar ni competencia científica,

[1] A. Jakob: *Unsere Erde*, pág. 471.

ni conocimiento exacto de los últimos descubrimientos y teorías relacionados con la geología. «Muchas son las opiniones, escribe [1], que se han emitido relativamente á la duración de los tiempos cuaternarios. No son pocos los que han pretendido traducirla en cifras, atribuyendo los fríos del período glacial á la precesión de los equinoccios, y también á las variaciones de la excentricidad terrestre. Según esos autores, la época de la grande extensión de los hielos habría tenido lugar de doscientos veinticinco mil á trescientos cincuenta mil años antes de nuestra era, y su duración habría sido, según unos, de ciento sesenta, y, según otros, de más de dos mil siglos.

»Todos estos cálculos tienen á nuestros ojos el defecto de apoyarse en una hipótesis gratuita, á saber, que la extensión de los hielos reclama una *causa de frío,* siendo así que, al menos por lo que concierne á los montes alpinos y pirenaicos, esa extensión se verificó bajo un régimen *húmedo* en primer término, y mediante una temperatura que, mientras los hielos cubrían las masas montañosas, permitía en nuestros valles la existencia de los grandes herbívoros y la de vegetales tan sensibles como la higuera....

»No iremos más lejos, ni seguiremos el ejemplo de algunos que se empeñan á todo trance en descubrir en los aluviones de nuestros valles principales los elementos de una cronología reducida

[1] *Traité de Géologie*, pág. 1282.

de la época cuaternaria. La indicada sucesión regular de depósitos alternantes de grava, limo y carbón, en los cuales se ha pretendido ver los productos sucesivos de las estaciones de un mismo año, no representa, en realidad, más que la sucesión normal de las avenidas; porque cada inundación comienza por una fase violenta, arrastrando gravas; continúa con una fase cenagosa, á la cual sucede el sedimento de las materias vegetales arrancadas á las orillas por las olas ó corrientes del río. Pero nada nos indica los intervalos que mediaron entre las varias avenidas, y, por otra parte, los depósitos de aluvión están interrumpidos frecuentemente por fases de emersión, cuya duración no es posible fijar. La ciencia, pues, no ha llegado todavía á punto de haber conquistado un *cronómetro* que le permita medir el tiempo transcurrido, ni siquiera con respecto al período que precedió inmediatamente al nuestro. Es prudente no esperar esta conquista sino del porvenir. Y por nuestra parte, bástanos haber probado hasta qué punto están desprovistos de base rigurosa todos esos cálculos que distribuyen generosamente centenares y miles de siglos entre las fases diferentes de la época cuaternaria.»

A mayor abundamiento, el mismo Lyell, en medio de sus tendencias á exagerar la antigüedad del hombre en sus relaciones con el período cuaternario, reconoce y confiesa que los ensayos cronológicos para determinar y medir «los levantamientos de terrenos y la retirada de los gla-

ciares, deben ser considerados como simples conjeturas».

¿Qué más? El mismo Vogt, el gran paladín de la antigüedad del hombre, y el enemigo acérrimo de la revelación y de la Biblia, escribe: «Preciso es reconocer que todos los esfuerzos que hasta hoy se han hecho para establecer un modo de medida cronológica del tiempo transcurrido desde la aparición del hombre sobre la tierra, no han alcanzado gran suceso».

En vista de estas palabras, bien podemos exclamar: *Habemus confitentem reum.*

ARTÍCULO III

EL HOMBRE TERCIARIO.

La cuestión del hombre terciario ofrece puntos de vista diferentes de los que entraña la que se refiere al hombre cuaternario. La existencia real de este último puede considerarse como demostrada por la ciencia, por más que ésta no ha podido disipar las dudas y sombras que rodean el problema relativo al número de años ó siglos transcurridos desde la aparición del hombre en la época mencionada. En cambio, esa misma ciencia, que no puede abrigar dudas acerca de los muchísimos siglos que separan del nuestro el tiempo de las formaciones terciarias, debe abrigarlas, y muy fundadas, acerca de la existencia real del hombre al tiempo que se realizaban aquellas formaciones que caracterizan al terreno terciario.

Notemos aquí de paso que, aun admitida la hipótesis de los que opinan en favor de la existencia del hombre terciario, todavía quedaría en pie un hecho que puede calificarse de verdad científica y bíblica á la vez, á saber: que la aparición del hombre, comparada con la de otros seres, es muy reciente, tesis muy conforme con la enseñanza bíblica desde el momento que los días de la crea-

ción mosaica son considerados como períodos geológicos. Consta, en efecto, por los estudios geológicos realizados hasta el día, que el terreno secundario y el terreno primario exigen períodos de duración incalculable con exactitud, pero muy prolongada sin duda, ora se atienda á la naturaleza y estructura de las rocas que los componen, ora se atienda al espesor considerable de los mismos, espesor que no baja de cinco kilómetros para el terreno secundario en muchas partes, y que alcanza 30,000 metros para el primario.

En todo caso, sin embargo, es preciso reconocer que la existencia real del hombre terciario lleva consigo la necesidad de atribuir á la aparición del género humano en la tierra una fecha ó antigüedad muy superior á la que generalmente se concede al mismo en relación con la cronología ordinaria bíblico-tradicional. Preciso se hace, por lo tanto, examinar la exactitud del hecho afirmado por algunos; preciso es investigar si esa afirmación es realmente científica; si reune las condiciones indispensables para salir del terreno de la hipótesis, para entrar de lleno en el terreno de la tesis, para denominarse y ser verdad demostrada.

Importa aquí separar y no confundir la cuestión de hecho con la cuestión de derecho, si se nos permite la palabra. Importa no confundir las pruebas y los argumentos en favor de la existencia real del hombre durante el período terciario, con las pruebas y argumentos en favor de la posibilidad de esa misma existencia, considerada en abs-

tracto y como en principio, considerada desde el punto de vista de las condiciones climatológicas, físicas, zoológicas, geográficas, etc., de la época terciaria con relación al hombre. Que en este orden de ideas no hay inconveniente en admitir, no la existencia, sino la posibilidad del hombre terciario, no es difícil probarlo, si se tienen en cuenta la naturaleza y condiciones peculiares del terreno terciario.

Sabido es que éste consta de diferentes formaciones y capas, las mismas que los geólogos antiguos denominaban terciario *inferior*, terciario, *medio* y terciario *superior*, y que hoy son conocidas generalmente con las denominaciones que les dió Lyell, dividiendo todo el terreno terciario, en relación con la mayor ó menor fecha de su formación, en terrenos del período *eoceno*, del período *mioceno* y del período *plioceno*, denominaciones adoptadas generalmente hoy día. El primer período, ó sea el eoceno, que probablemente entraña una duración de tiempo superior á la de los otros dos, hállase caracterizado por la existencia de paquidermos tan numerosos como notables por lo raro de sus formas, bastando citar al efecto el *Palæotherium* con sus cortas piernas y su cabeza enorme; el *Xiphodon*, que ofrecía cierta analogía con la gamuza en la figura y en la ligereza; el *Lophiodon*, que presentaba rasgos de analogía con el tapir y el rinoceronte; el *Chœropotamus*, ó cerdo de río etc., con otros semejantes, cuyos restos abundan en las formaciones del citado período

eoceno. Bien puede decirse que esta fase ó parte del terreno terciario es acaso la mejor conocida, en atención á que predomina en las cercanías de París y Londres, y por consiguiente ha sido estudiada minuciosamente por geólogos competentes en gran número, los cuales hasta la fecha no han descubierto objeto ni indicio auténtico alguno de la coexistencia del hombre con los animales expresados, siendo inútil, por lo mismo, detenernos en examinar si existían entonces las demás condiciones indispensables para la vida del hombre.

No sucede lo mismo con las formaciones ó rocas que corresponden al período mioceno del terreno terciario, pues, como veremos oportunamente, los objetos y hechos sobre que se funda el argumento principal en favor del hombre terciario pertenecen precisamente al mioceno. Digamos, pues, algunas palabras acerca de la naturaleza y condiciones características de este período, lo cual, además de preparar el camino para resolver la cuestión de hecho cuando llegue el momento de su examen, servirá para resolver la cuestión previa de la posibilidad, ó sea la existencia posible del hombre durante aquél período, con relación á las condiciones de vida animal entonces vigentes.

Es opinión bastante general y autorizada entre los geólogos que durante el período mioceno tuvo lugar un descenso notable en la temperatura, la cual, durante los períodos primario, secundario y aun el eoceno del terciario, fué muy elevada,

más que por virtud del calor del sol, por virtud del fuego interno, con sus frecuentes erupciones al exterior en fuerza del poco espesor relativo de la corteza terrestre. La cual, engrosada y endurecida con el transcurso del tiempo, dejó expedita la acción del sol, cuyos rayos hasta entonces habían perdido su fuerza calorífica á causa de las numerosas y densas nubes que llenaban la atmósfera. «Hubo un tiempo, escribe á este propósito Arcelin, en que el frío no existía sobre la tierra, en que nuestro globo entero disfrutaba un clima tropical. Es lo que suele llamarse estado paleotermal. Así es que en Spitzberg, en la Nueva-Zembla, en la Isla de los Osos, se han encontrado formaciones de la época hullera que contienen una flora semejante á la que vemos en los depósitos hulleros de la Bélgica, de la Inglaterra y de los Estados Unidos. M. Haynes recogió en la tierra de Grinnel corales que debieron vivir en un mar de aguas tibias.

»A partir de un momento dado, las regiones polares dejaron de estar suficientemente templadas para la conservación de estas floras y faunas. El enfriamiento no cesó después, creciendo y propagándose en la dirección del Ecuador. Los excelentes trabajos del marqués de Saporta sobre las floras fósiles han puesto de manifiesto las consecuencias de esta evolución de los climas respecto del reino vegetal. Hacia la mitad de la época cretácea fué cuando el enfriamiento comenzó á hacerse sensible. Al principio fué muy lento, de

manera que por entonces todavía prosperaban en el interior del círculo polar los vegetales de la actual zona templada [1].

De conformidad con estas indicaciones de Arcelin, apoyadas en su mayor parte en las observaciones de Saporta, en su *Origen paleontológico de los árboles cultivados y utilizados por el hombre* y en la titulada *El mundo de las plantas,* podemos afirmar que, á contar desde los comienzos del período terciario, tuvo lugar un enfriamiento progresivo desde el polo norte hacia las regiones tropicales; enfriamiento que determinó la emigración de las plantas hacia estas regiones. *C'était une pousée universelle,* escribe el citado Saporta, *entraînant ce qui auparavant était plus au nord, et refoulant toujours plus au sud les formes méridionales.*

Despréndese de lo dicho que, si bien la temperatura del período mioceno debió ser, sin duda, más elevada que la de nuestra época, la diferencia no debió ser tan grande que hiciera imposible,

[1] «Après la fin de la craie, añade Arcelin, le mouvement s'accentua.... Au début du miocène.... les palmiers, les camphriers, les cannetiers remontent encore jusque vers le 40e degré de latitude. Mais à la fin de cette période, les palmiers émigrent vers le sud. Puis, pendant le mio-pliocène, les chênes à feuilles caduques commencent à se montrer dans l'Europe meridionale.

»Les environs de Lyon jouissaient, encore à l'époque pliocène, d'un climat analogue à celui des Canaries. On trouve dans la forêt fossile de Meximieux le laurier rose, le grénadier, des bambous. Les essences canariennes s'y mêlent aux arbres et aux arbustes des grandes forêts d'Amérique, du Caucase et du Japon.»

ni siquiera muy difícil, la existencia y la vida del hombre. No sé yo hasta qué punto es admisible como científica la afirmación de Heer, cuando nos asegura que al finalizar el expresado período mioceno la temperatura media no pasaba de diez y ocho grados en las regiones meridionales y centrales de la Europa.

En todo caso, la flora y la fauna de aquel período indican con bastante seguridad, y aun puede decirse que demuestran la benignidad relativa de aquella temperatura para la vida del hombre. La flora miocena abunda en géneros y especies, que ofrecían y ofrecen, ora identidad, ora analogía con géneros y especies de la época histórica, principalmente con los que pertenecen y prosperan en los países tropicales. El conjunto de esa flora es subtropical, como dice De Lubac, pero participando de la tropical y de la septentrional, pudiendo añadirse, con el mismo autor [1], que es una

[1] Después de consignar que la temperatura del período mioceno no debió ser obstáculo á la posibilidad de la vida humana, De Lubac añade : «La végétation en témoigne aussi bien que la faune. Elle présente ce fait singulier que les formes végétales se rapprochent sensiblement de celles qui peuplent aujourd'hui les régions situées au-dessous des tropiques ; il s'y joint des espèces propres aux régions témperées de nôtre hémisphère. L'ensemble de cette flore est donc subtropical avec quelques traits tropicaux d'une part, et septentrionaux de l'autre. C'est un mélange de formes australiennes, indo-assiatiques et américaines. Il y a balance à peu près égale entre les formes tropicales et extra-tropicales; c'est un dévéloppement parallèle de deux végétations. Mais les premières appartiennent sur tout aux espèces qui vivent de nos jours dans les îles basses, dans les dépréssions humides des continents et à l'embouchure des fleuves».

mezcla de formas australianas, indo-asiáticas y americanas.

Si de la flora miocena pasamos á la fauna, veremos que tampoco por este lado ofrece incompatibilidad con la vida del hombre el período mioceno. Suelen los geólogos subdividir este período en otros tres, caracterizados principalmente por la naturaleza de los fósiles contenidos en sus terrenos. Así, en los terrenos más antiguos del mioceno aparecen los restos de cuatro paquidermos que debieron comenzar á existir por entonces, puesto que no se encuentran sus restos en las formaciones anteriores. Son éstos : *a)* el *Anchiterium,* mamífero cuyos molares demuestran que era herbívoro; *b)* el *Rhinoceros pleuroceros,* de Duvernoy, que otros denominan *Acerotherium;* *c)* el mastodonte de dientes estrechos *(Mastodon angustidens),* constituyendo éste como la primera especie de ese gran paquidermo que los indios de América apellidaban *el padre de los bueyes,* y que parece ser el mismo que Buffon reseñó dándole el nombre de *animal del Ohío.* El *Sus belsiacus,* especie de jabalí, y el *Lagomis,* perteneciente á los roedores, vivieron también en compañía de los anteriores.

En la segunda fase ó época del período mioceno aparecen especies nuevas de los ya mencionados géneros *Mastodon* y *Anchiterium,* y aparece también el rinoceronte propiamente dicho, el castor, el herbívoro apellidado *Dinotherium* y el carnicero *Amphicyon,* que, á juzgar por

sus restos, debió participar del perro y del oso.

La fase ó época tercera del mioceno hállase caracterizada por la aparición de nuevas especies de los géneros mencionados, mastodontes, dinoterios, rinocerontes, etc., pero principalmente por la existencia de los hipopótamos y antílopes, á la vez que por el gran número de restos de un mamífero marino, al que se ha dado el nombre de *Halitherium*. Á esta misma época pertenecen otras varias especies de animales descubiertos recientemente por Gaudry en las cercanías de Atenas, entre los cuales, al lado del *Hiparion*, bastante parecido al caballo, encuéntranse diferentes especies de hienas, jabalíes, rumiantes hoy desconocidos como el *Halladotherium*, variedades del antílope y gacelas [1] en gran número.

Las observaciones geológico-paleontológicas que preceden parecen indicar con claridad bastante que ni la flora ni la fauna del mioceno ofrecen caracteres ó indicios de incompatibilidad con las condiciones indispensables para el ser y vida del hombre. Si consideramos á éste precisamente por parte de sus caracteres fisiológicos y

[1] «Ces animaux, escribe el citado Gaudry al dar cuenta del feliz resultado de sus exploraciones, comptént parmi les plus séduisants de la création, de sorte que non seulement ils ont donné plus de mouvement au monde animal, mais aussi ils ont contribué à l'embellir. Il est permis d'appliquer à la plupart d'entre eux ce que Brehm a dit des gazelles: *elles ont une utilité esthétique*. Qui peut en effet voir sans les admirer et même sans les aimer, ces bêtes dont le régard est si doux et la tête si fière les allures, si vives, toutes les formes si bien proportionnées?»

anatómicos, lo mismo que por parte de sus propiedades y manifestaciones vegetativas y animales, el hombre es uno de tantos mamíferos, cuyas condiciones de existencia y vida son más ó menos semejantes á las del resto de aquéllos. Si á esto se añaden las ventajas excepcionales que le proporciona el uso de la razón y de la mano, para luchar contra todo género de obstáculos y dominar las dificultades procedentes del frío y del calor, así como las que se refieren al sustento, defensa y conservación de la vida, no es posible negar que, hablando en teoría absoluta, y considerada la cuestión *à priori,* el hombre pudo existir y vivir cuando existieron y vivieron una gran parte de los demás mamíferos, y por consiguiente pudo existir y vivir, no ya sólo en la época pliocena y miocena, sino en la eocena, y acaso en otras anteriores. Empero, nadie ignora que existe distancia grande entre la posibilidad pura de un hecho y la existencia real del mismo. Por esta razón, antes de admitir la existencia real del hombre en épocas tan lejanas, diremos con Quatrefages: «es preciso demostrarla por medio de pruebas decisivas».

¿Existen estas pruebas decisivas? He aquí el nudo de la cuestión. Tal es el punto capital que vamos á discutir, porque de él depende la solución del problema que nos ocupa.

A contar desde 1863 en que el abate Bourgeois encontró los tan traídos y llevados sílex de Thenay, el hombre terciario viene dando materia á

frecuentes cuanto acaloradas discusiones entre los sabios, y consiguientemente á opiniones varias y contradictorias. Al lado de los famosos sílex de Thenay figuran como argumentos principales en favor de la existencia del hombre terciario algunas incisiones ó entalladuras observadas por el italiano Capellini en los huesos de animales pertenecientes al terreno terciario, y ciertos sílex descubiertos por el portugués Ribeiro en el valle del Tajo.

Los primeros sílex, recogidos por el director del Colegio de Pontlevoy, hicieron poca mella en los geólogos á quienes los presentó; pero habiendo recogido otros varios, que en su concepto eran raspadores, hachas y otros instrumentos trabajados por el hombre, los presentó cuatro años después al Congreso de arqueología prehistórica, reunido á la sazón en París. Mortillet refiere que la comunicación dirigida al Congreso por Bourgeois fué recibida con entusiasmo y hasta con aplausos. Esto no obstante, y á pesar de la disposición benévola del Congreso, los miembros de éste, al examinar los sílex remitidos por Bourgeois, negáronse, en su mayor parte, á reconocer en aquellos objetos el trabajo intencional del hombre, rehusando, por lo mismo, su colocación entre los productos de la industria humana que figuraban en la Exposición universal de Francia.

No faltaron, sin embargo, en los años siguientes, algunos arqueólogos y geólogos que, estudiando sobre el terreno los sílex de Thenay, se

adhirieron á la opinión de su descubridor, mientras que otros se mantenían más ó menos indecisos [1] en la materia.

Animado por estas adhesiones parciales, á la vez que por los testimonios de consideración y agradecimiento que recibía de los sabios que visitaban su colección [2] de sílex, que fué objeto de verdaderas peregrinaciones por espacio de algu-

[1] Pertenecía todavía á estos últimos Quatrefages en 1871, puesto que en aquella fecha se expresaba en los siguientes términos:

«Les objets réceuillis par le savant abbé ne se sont pas trouvés assez caractérisés pour enlever toutes les convictions. Un certain nombre de juges très compétens les ont acceptés, il est vraie, comme autant d'œuvres de l'industrie humaine; mais des autorités non moins imposantes se sont formellement prononcées en sens contraire. Pour mon compte, après avoir examiné avec grand soin ceux qui proviennent de Pontlevoy, je n'ai pu m'arreter à aucune conclusion definitive. Bien d'autres naturalistes et en particulier M. Sarlet, m'ont paru partager cette indécision.»

[2] Para darse cuenta de la diversidad y oscilaciones de la opinión con respecto á los sílex de Thenay, no estará por de más traer á la memoria las siguientes palabras de Hamard:

«Dès les début toutefois, beaucoup de savants, même de ceux qui avaient adopté le plus hardiment les systèmes de l'école préhistorique, ne purent se résoudre à réconnaître la taille intentionnelle des fameux silex de Thenay; mais très peu élévèrent la voix, soit qu'il leur en couta de combattre des amis, soit même qu'ils se réjouissaient au fond de voir se propager la croyance à une découverte qui paraissait appuyer leurs systèmes favoris. La crainte d'être désagréable à l'abbé Bourgeois en arreta d'autres. Le supérieur du Collège de Pontlevoy faisait, nous le savons par expérience, un accueil si cordial aux visiteurs de sa collection; d'un autre côté, il avait une foi si robuste dans le sérieux de sa découverte que, par crainte d'éveiller une susceptibilité trop marquée, la contradiction n'osait se produire. Par égard pour son auteur, l'on gardait sur la découverte un silence qui pouvait passer pour une acceptation. Ce que nous avançons ici n'est pas une simple

nos años, cuando llegó el año de 1872, el director ya célebre del Colegio de Pontlevoy presentó un número determinado de sílex, escogidos en su colección, al Congreso de arqueología prehistórica que se celebraba en Bruselas. Nombró éste una comisión, encargada de examinar los sílex de Thenay, resultando del examen opiniones diversas y encontradas, pues mientras que D'Omalius, Cartailhac, Capellini [1], Quatrefages, Worsaæ, Engelhardt, Schmidt y Franks opinaban que debía reconocerse trabajo intencional en los sílex mencionados, otros no menos caracterizados, como Steenstrup, Neirynck, Desor, Virchow y Fraas, opinaron en contra, al paso que Vibrage

conjecture; nous en avons récueilli l'aveu de la bouche de plus d'un réprésentant autorisé de la nouvelle science.

» Aujourd'hui, que l'on n'a plus la même raison de se taire, la foi à l'homme tertiaire de Thenay diminue chaque jour. Il en dévait être ainsi, car les données sur lesquelles elle rêpose ne tiennent pas dévant un contrôle serieux. » *L'Age de la pierre et l'homme primitif*, pág. 30-31.

[1] Téngase presente que Cartailhac ha desvirtuado posteriormente su opinión favorable á los sílex de Thenay, afirmando en un Congreso de Lyon que no debía concederse importancia decisiva á las conclusiones formuladas por la comisión encargada de su examen en Bruselas, en atención, añade el mismo, á que, reunidos algunos instantes antes de la apertura de una sesión general, tuvimos tiempo bastante para ver los sílex, pero no para discutir.

Por lo que toca á Capellini, su voto puede considerarse más ó menos sospechoso, como interesado en sacar adelante al hombre terciario, cuyos vestigios creía haber encontrado en el *balænotus* de Monte Aperto, de manera que estos dos nombres pudieran descartarse del número de los que opinaron en favor del trabajo humano en los sílex de Thenay.

y Van Beneden suspendían el juicio. De manera que si se tiene en cuenta lo que en la nota anterior queda indicado, bien puede decirse que las opiniones de la comisión se dividieron en partes casi iguales.

Al lado y en pos de los sílex de Thenay figuran en este problema los silex de Otta, ó sea lós descubiertos por Carlos Ribeiro en el sitio que lleva aquel nombre. Como los de Burgeois, los sílex de Ribeiro, llevados, traídos y examinados en varios Congresos científicos, y hasta sobre el terreno en que se encontraron, no han podido reunir el sufragio unánime de los sabios ni disipar las sombras y dudas relativas á su origen y naturaleza.

Los partidarios del hombre terciario aducen como argumento decisivo en favor de su tesis ciertas incisiones ó cortaduras existentes en huesos de animales pertenecientes al período terciario, y que, si hemos de dar crédito á los defensores de la tesis indicada, fueron hechas por mano de hombre. Pertenece á este género el descubrimiento del abate Delaunay, amigo y compañero del abate Bourgeois, el cual descubrió en una formación miocena dos costillas incompletas del cetáceo conocido por los paleontólogos con el nombre de *Halitherium*, el cual, según queda dicho, caracteriza las formaciones del mioceno superior. Excusadò parece añadir que, para su descubridor, aquellas cortaduras é incisones revelaban, sin género de duda, la acción intencional del hombre.

Á este orden de ideas, ó, digamos mejor, de

argumentos y hechos pertenecen las incisiones atestiguadas por Capellini en huesos de una especie de *Balænotus*, descubiertas por el profesor de Bolonia en Monte Aperto, no menos que las profundas cortaduras existentes en una quijada del *Rhinoceros pleuroceros* que fué hallada en una formación arenisco-calcárea perteneciente al mioceno inferior. Esta quijada, descubierta por Bertrand, y conocida con el nombre de quijada de Billy por el sitio en que fué hallada, ha servido á Laussedat de argumento para afirmar la existencia del hombre terciario, dando por demostrado, ó poco menos, que las incisiones de aquélla sólo podían haber sido producidas por una especie de hacha, atendida su dirección oblicua y su profundidad.

Tales son los hechos principales en que apoyan su tesis los partidarios del hombre terciario, hechos cuyo valor científico vamos á discutir con la posible brevedad, por el orden con que quedan citados.

A) Los sílex de Thenay.

Para que el argumento que sobre éstos se funda pueda considerarse como demostrativo de la existencia del hombre terciario, es preciso demostrar científicamente: *a)* que los terrenos que contienen esos sílex pertenecen realmente al período terciario; *b)* que la existencia ó colocación de éstos en este terreno se verificó al tiempo mismo en que se formaba aquél; *c)* que las formas que ofrecen los sílex mencionados son debi-

das realmente á la acción del hombre y no á otras causas.

No ofrece duda ni dificultad alguna el primer punto, ó sea el carácter terciario de las formaciones ó terrenos en que se descubrieron los sílex expresados. Ahora se considere la naturaleza y colocación relativa de las capas de Thenay, ahora se considere la naturaleza y condición de los fósiles encontrados en aquéllas, parece incontestable que se trata aquí de terrenos pertenecientes al período terciario. Consta, en efecto, por el testimonio, no ya sólo del abate Bourgeois, sino por el de otros sabios, y hasta por el de comisiones científicas *ad hoc*, que sin contar los aluviones pertenecientes al terreno cuaternario con fósiles de *Hyena spelæa*, en que existen los sílex de Thenay, encuéntranse éstos esparcidos y colocados también ya en formaciones pertenecientes al mioceno superior, como son depósitos marinos con fósiles ó restos del *Halitherium;* en formaciones que pertenecen al mioceno medio, según los geólogos, como son las arenas fluviátiles, con huesos del *Dinotherium*, y hasta á formaciones clasificadas por la geología entre las que caracterizan al mioceno inferior, tales como la caliza de Beauce con restos del *Acerotherium*, la marna calcárea, la arcilla amarilla, etc.

Y aquí conviene observar que en toda esa serie de formaciones y capas, desde el aluvión cuaternario hasta las marnas y arcillas del mioceno inferior, encuéntranse diseminados esos sílex de

elaboración intencional tan discutida. Este hecho indudable, si por un lado parece apoyar la opinión de los partidarios del hombre terciario, toda vez que entraña la existencia de los sílex en capas verdaderamente terciarias, por otro envuelve un argumento poderoso en contra de la elaboración humana de esos mismos sílex. La estructura y superposición geológico-paleontológica de las diferentes capas que contienen los sílex de Thenay, á contar desde el aluvión cuaternario hasta la marna lacustre y arcillosa, penúltima formación del mioceno inferior con sílex, representan un espacio de tiempo de más de cien mil años, según cálculo de los geólogos más moderados, y, lo que es más aún, indican que aquel terreno estuvo sucesivamente ocupado por lagunas, por ríos caudalosos, por las olas del mar, etc., sin contar que los restos y fósiles sepultados en esas formaciones suministran indicios muy claros de la larga serie de siglos que debieron pasar sobre esas formaciones.

Ahora bien: ¿cómo concebir que el hombre haya seguido viviendo en el mismo punto ocupado alternativamente por lagunas, ríos y mares, sin contar las grandes avenidas de la época cuaternaria que allí tuvieron lugar? Y, sobre todo, ¿cómo se explica, ni concibe siquiera que el hombre haya permanecido por espacio de centenares de siglos haciendo uso de los mismos instrumentos, de los mismos sílex cortados de idéntica manera, sin realizar progreso alguno, sin comunicar perfec-

cionamiento alguno de importancia á instrumentos y utensilios que manejaba diariamente?

A nuestro juicio, como al de cualquiera persona imparcial, basta esta observación para desvirtuar por completo las conclusiones ú opiniones que en favor de la existencia del hombre terciario se han querido deducir de los sílex de Thenay; y como quiera que esta observación es igualmente aplicable á las restantes formaciones en que se ha pretendido descubrir indicios de la acción del hombre en sílex ó en huesos, bien puede afirmarse que la tesis del hombre terciario queda reducida, en fuerza de dicha observación, á las proporciones de una hipótesis aventurada.

Pero no anticipemos ideas en la materia, y volviendo al camino antes emprendido, digamos que la existencia de los sílex de Thenay en formaciones ó capas pertenecientes al terreno terciario, puede y debe ser considerada como contemporánea de las mismas. Si se tratara únicamente de algunos pocos sílex encontrados en terrenos de aluvión ó en capas de turba, podría explicarse su presencia allí con abstraccion de la contemporaneidad, habida razón de la facilidad con que los aluviones pueden contener objetos de acarreo, y con que un objeto puede penetrar y hundirse en una capa de turba, sobre todo cuando ésta se halla en estado líquido ó casi líquido, como acontece con relativa frecuencia. Pero no es este el caso de los sílex de Thenay. Además de contarse éstos por millares, para evitar toda duda en la

materia, el director del Colegio de Pontlevoy hizo abrir un pozo profundo á través de las diferentes capas arriba mencionadas, recogiendo sílex en casi todas, sin excluir las compuestas de calizas compactas, ni las capas más profundas marno-arcillosas.

Si el tercer punto de los arriba mencionados, ó sea la elaboración intencional de los sílex de Thenay, reuniera en su favor las condiciones de certeza relativa que hemos concedido á los dos primeros, bien podría decirse que aquellos sílex entrañaban la prueba científica de la existencia del hombre terciario. Desgraciadamente para los partidarios de esta tesis, nada hay en aquellos sílex que demuestre, ni siquiera haga probable en el terreno de la ciencia la acción ó trabajo del hombre.

Ya hemos visto arriba que los sabios y geólogos se hallan divididos sobre esta cuestión, opinando unos en pro y otros en contra del trabajo humano en los sílex de Thenay, hecho que por sí sólo es suficiente á probar que la *intencionalidad humana* de ese trabajo es por demás dudosa y problemática para los que examinan la cuestión con ánimo sereno, pudiendo añadirse que pierde toda especie de probabilidad en presencia de la opinión formada por hombres competentes mediante examen concienzudo de los sílex [1], sobre el

[1] Aludimos aquí principalmente al ya citado Hamard, quien examinó sobre el terreno, y en el Museo de Burgeois, los sílex de Thenay, y expone el resultado de sus exploraciones en los tér-

terreno mismo en que fueron recogidos, y sobre todo cuando se tiene, en cuenta la propensión innata, por decirlo así, de geólogos y arqueólogos prehistóricos, á ver un hacha, un raspador, un

minos siguientes: «Il nous a été donné, d'autre part, d'examiner à loisir, soit à Saint-Germain, soit à Pontlevoy, les fameux silex tertiaires. M. l'abbé Bourgeois nous a mis sous les yeux sa collection avec la plus grande complaisance. Il a joint l'expression de son sentiment bien connu dans la question. Cependant, nous dévons le dire, si séduisant qu'ait été son langage, si profondement scientifiques qu'aient été ses observations, il nous a été impossible de voir dans les objects informes qu'il nous présentait des marques certaines de l'action de l'homme.... Il n'est pas nécessaire, nous semble-t-il, d'avoir fait de l'étude des silex son unique profession, pour constater la difference profonde qui existe entre ceux de Thenay et les plus anciens de l'époque quaternaire, ceux de Saint-Acheul par exemple. Cette difference n'échappe à personne; tous ceux qui ont visité le Musée de Saint-Germain en ont été frappés. Nul rapport, nul passage entre les silex de l'une et de l'autre époque; d'un côté des formes grossières, souvent arrondies, sans nulie apparence de régularité; de l'autre, des formes symétriques, constantes, dénotant une action qui tendait manifestement vers un but. Faut-il s'étonner dés lors de l'incrédulité évidente avec laquelle la plupart des visiteurs de ce Musée observent ces prétendus débris d'un art primitif?

»En vain M. de Mortillet, le savant mais trop systématique directeur du Musée insiste-t-il sur les rétailles et sur les bulbes de percussions qu'il voit dan les silex; il faudrait pour triompher de l'incrédulité de ses auditeurs, des arguments plus décisifs: il faudrait établir la destination de ces silex, montrer l'usage auquel ils ont pu servir, et M. de Mortillet n'a garde de le faire....

»On a cité dans ces derniers temps deux silex tertiaires dont la taille sérait plus nettement accusée; il s'agit d'un racloir et d'un disque, garnis tous les deux de retailles. Nous ne doutons pas que ces silex découverts dès 1873, ne nous aient passé sous les yeux deux ans plus tard, soit à Saint-Germain, soit á Pontlevoy. Or, nous le répétons; nulle part nous n'avons trouvé cette régularité

cuchillo, una punta de flecha [1] en cualquier guijarro ó pedazo de sílex con que tropiezan en sus exploraciones.

Pero se nos dirá : si los sílex de Thenay no deben su origen á la acción del hombre, ¿cómo se explica la forma y figura que afectan y que los asemeja más ó menos á los instrumentos que ciertamente fueron fabricados por el hombre? Precisamente es aquí donde existe, en nuestro sentir, la prueba más convincente, á la vez que la más científica, del valor escasísimo, si ya no es completamente nulo, que puede concederse á los sílex de Thenay para establecer la existencia del hombre terciario.

qui fait l'admiration de certains archéologues. Suppossons cependant qu'elle existe et qu'elle accuse un acte intelligent; il restera à démontrer que ces deux objets datent des temps tertiaires. Ceux de la période suivante ne manquent pas en effet dans le pays; l'on en a trouvé un grand nombre à la surface du sol; est-il donc impossible que l'on ait confondu les uns avec les autres, et présenté comme provenant d'un même gisement des silex rémontant à des âges diverses? Ce genre de confusión est facile sur le flanc des collines où affleurent des couches tertiaires et quaternaires, et pour le supposer il n'est nullement nécéssaire d'accuser de mauvaise foi les hommes employés par M. l'abbé Bourgeois dans ses récherches. »

[1] Consta de las sesiones de la Academia de Ciencias de París, que uno de esos arqueólogos prehistóricos afirmaba que los pedacitos de piedra que forman la grava arenisca con que suelen cubrirse los jardines y paseos públicos de aquella capital, representaban *una cantidad prodigiosa de puntas de flechas y otras pequeñas armas*. Hamard cuenta también que Cordier, paseando en el Jardín de Plantas, dijo á un compañero del Instituto que le acompañaba : « ¿Veis estos pequeños pedazos de sílex? Pues de fijo llegará un día en que se pretenderá que son sílex trabajados por el hombre ».

Y en efecto: cuando los que impugnaban la existencia del hombre terciario en sus relaciones con los sílex de Thenay objetaban á los defensores de aquélla que los sílex expresados debían su forma á causas naturales, y principalmente á la acción del calórico, solían contestar aquéllos que los sílex que estallan ó se rompen naturalmente, no ofrecen nunca las formas que ofrecen los de Thenay. Con el objeto de comprobar esto experimentalmente, A. Bertrand sometió trozos grandes de sílex, procedentes del mismo terreno de Thenay, á la acción del calor, por medio de cambios y variaciones alternativas de frío y calor. Pues bien: al estallar y romperse aquellas piedras silíceas, resultaron fragmentos ó pedazos de forma completamente semejante á la que presentan los sílex recogidos por Bourgeois.

Los experimentos realizados por el citado Bertrand dieron y dan la razón á los que, con anterioridad á los mismos, y con mayor motivo después, enseñaban y enseñan que las pretendidas formas intencionales de los sílex de Thenay debían su origen á causas naturales, choque de unos cuerpos con otros, arrastre y rotación por las corrientes, acciones y reacciones químicas, pero ante todo y sobre todo, á las diferencias y cambios de temperatura, principalmente si se trata de cambios más ó menos bruscos. Es esto tanta verdad, que hoy puede tenerse por cosa experimentalmente probada, y por consiguiente como verdad científica, que el calor del sol hace saltar

los pedazos de sílex. Fraas refiere que, viajando por el Egipto, presenció este fenómeno, no una, sino varias veces, viendo con sus propios ojos en cierta ocasión que un pedazo de sílex saltó con estrépito de una masa de la misma naturaleza. «Ya anteriormente, añade, había visto cien veces en el desierto, y más tarde á los bordes del Nilo, estallar á los sílex en formas lisas y redondeadas, convenciéndome por mis ojos y por mis oídos que la causa era la acción del sol.»

M. Arcelin, cuya competencia científica nadie pone en duda, afirma terminantemente que el sol hace saltar los sílex, *cosa,* añade, *que yo he comprobado por mí mismo.*

Siendo, pues, incontestable que aun hoy día las influencias atmosféricas, y sobre todo la acción del sol, pueden producir la ruptura de piedras y masas silíceas en fragmentos y pedazos que pueden ofrecer y ofrecen en efecto, formas parecidas á las que son consideradas por algunos como expresión de un trabajo intencional[1] más

[1] «On a constaté, escribe á este propósito Alfonso Favre, que des silex exposés à de certaines influences atmosphériques, éclatent en lames tranchantes dont quelques-unes pourraient bien ressembler à ce qu'on prend pour des silex mal taillés. En effet, dans le voyage que MM. Desor et Escher de la Lint ont fait au Sahara, ils ont remarqué dans le désert de Mourad ou des Ziban, un grand nombre de silex anguleux et tranchants, et d'autres dont les fragments á peine disjoints étaient encore en présence les uns des autres. M. Escher a supposé que ces silex se divisaient sous l'influence du soleil, lequel produisait la cristallisation souvent répetée des sels dont le sol est impregné et qui peut-être s'infiltrent dans les fissures de la pierre.»

ó menos grosero, será lógico reconocer que los sílex de Thenay, lo mismo que tantos otros de condiciones parecidas, deben su origen, su ser y su forma á la acción de causas naturales, y con especialidad á la del sol, sobre todo si se tiene presente que las condiciones é influencias atmosféricas de la época terciaria eran más favorables que las presentes para la producción de los fenómenos indicados.

Antes de separarnos de los sílex de Thenay, recordemos la reflexión anteriormente expuesta: recordemos que el trabajo humano de esos sílex, diseminados en cinco ó seis capas geológicas pertenecientes al período terciario, suponen y entrañan la existencia y vida del hombre en aquella comarca por espacio de miles y de miles de años sin adelantar un paso en la preparación y aplicación de esos sílex, sin dar muestra la más mínima de progreso en la materia.

¿Y qué será si á lo dicho se añade que en todas esas capas no se ha encontrado ningún otro indicio ó resto del hombre ni de sus obras? ¡Cómo! En esa serie de terrenos cuya constitución y situación relativa exigen centenares de siglos, durante los cuales el hombre trabajó los millares de sílex en ellas sepultados; en esa serie de formaciones terciarias, llenas y saturadas, por decirlo así, de restos, huesos y fósiles que indican la presencia y sucesión de los diferentes animales que en ellas y con ellas vivieron; en esa serie de formaciones geológico-paleontológicas, repito, no se ha po-

dido encontrar ni un pedazo de quijada, ni un hueso, ni una forma fósil que revele la existencia del hombre en las mismas y con las mismas. ¿Es esto posible? ¿Es esto concebible siquiera?

Lo decimos con sinceridad: á falta de otros argumentos, bastarían estas dos últimas reflexiones fundadas en hechos, fundadas en la ausencia absoluta de progreso y de restos humanos en las capas que contienen los sílex de Thenay, para negar á éstos carácter intencional, para negar que son obra del hombre.

B) Los sílex de Otta.

Si de la sucinta discusión precedente resulta comprobado que los sílex famosos de Thenay son insuficientes para establecer la certeza, ni siquiera la probabilidad de la existencia del hombre terciario, todavía es menor la fuerza que debe concederse al argumento fundado en los sílex de Otta, en Portugal. Sin contar que todas ó la mayor parte de las objeciones y reflexiones expuestas contra los sílex de Thenay militan igualmente en contra de los de Otta, es de considerar que, presentados en diferentes Congresos científicos, y apadrinados por algunos de sus miembros, no han podido obtener en su favor ni siquiera un veredicto problemático equivalente al que obtuvieron los sílex de Thenay en el Congreso de Bruselas. Es esto tanta verdad, que hasta el mismo M. de Quatrefages, defensor acérrimo del hombre terciario y de la eficacia demostrativa de los sílex de Thenay para establecer su existencia, reconoce que los de Otta

no reunen en manera alguna iguales condiciones.

En el Congreso de Bruselas arriba mencionado, en que se discutieron con preferencia la naturaleza y significación de los sílex de Thenay, el descubridor de los de Otta, Ribeiro, llamó la atención de sus miembros acerca de los suyos, los cuales fueron considerados por la mayoría del Congreso como extraños á la acción del hombre. No desmayó por eso su descubridor, presentando nuevos ejemplares de los sílex de Otta en la Exposición antropológica de París. Los cuales, ora porque presentaran realmente mayores indicios de elaboración intencional, ora porque la tesis del hombre terciario había ganado terreno durante los últimos años, fueron considerados por algunos miembros de la Exposición citada como preparados ó cortados intencionalmente.

Finalmente, á virtud de gestiones del citado Ribeiro, el cual alegaba además nuevos descubrimientos por él realizados en la materia, se reunió en 1880 el Congreso de antropología prehistórica, que celebró sus sesiones en Lisboa, y por consiguiente no lejos del terreno en que habían sido hallados los sílex, terreno que fué examinado y explorado por los miembros del Congreso en compañía de Ribeiro. ¿Cuál fué el resultado de este examen de *visu?* Quatrefages, defensor del hombre terciario, según se ha dicho, y que tomó parte en el Congreso y en la exploración mencionada sobre el terreno, lo resume diciendo que la mayor parte de los miembros del Congreso creyeron prudente

permanecer en el terreno de la duda, y que por su parte había experimentado una impresión parecida, á consecuencia de la discusión habida con este motivo, indicando, entre otras cosas, hasta la posibilidad de que algunos de los sílex encontrados en aquellos terrenos terciarios fueron depositados allá accidentalmente [1], perteneciendo originariamente á formaciones del período cuaternario. La forma convexa y conchiforme que ofrecían algunos de estos sílex, y que los partidarios del hombre terciario consideraban como bulbos de percusión, no es suficiente en manera alguna para probar su procedencia humana, en opinión de la mayoría del Congreso de Lisboa y de otros sabios, tanto más, cuanto que el mismo Wirchow, á quien no se acusará ciertamente de ideas favo-

[1] He aquí cómo se expresa el citado Quatrefages al dar cuenta del Congreso de Lisboa y de la exploración verificada por sus miembros en Otta: «M. Ribeiro nous conduisit sur les lieux. M. Bellucci fut assez hereux pour découvrir, en place èt fortement enchâssé dans sa gangue de sable durci, un silex qui parut à bien de nos collègues porter incontestablement la trace du travail humain. Toutefois, d'autres en jugèrent autrement. De plus, quelques-uns des géologues présents élevèrent des objections. Le terrain d'Otta est incontestablement miocène. Mais c'est un terrain de sable et de pouding qui, dit M. Cotteau, a subi de nombreuses et puissantes dénudations; le sol est inégal, meuble, raviné chaque année par des pluies torrentielles. Un silex quaternaire, entrainé dans quelque fissure et y séjournant un temps indéfini, peut très bien y prendre la couleur de la couche où il est enseveli et se couvrir d'incrustations. Pour ces raisons et quelques autres qu'il sérait trop long d'exposer, bien des membres du Congrès crurent devoir rester dans le doute. C'est aussi l'impression que m'a laissé la discussion». *Hommes fossiles et Hommes sauvages*, pág. 95.

rables á las enseñanzas tradicionales y católicas, afirma que esas formas resultan espontáneamente de la ruptura natural ó violenta de algunas substancias, contándose entre éstas la obsidiana y el sílex.

Esta opinión de Wirchow puede decirse confirmada experimentalmente por M. Chabas, quien poseía y mostraba en su colección de objetos prehistóricos varios sílex recogidos en formaciones pertenecientes al período secundario, los cuales presentaban, sin embargo, en sus formas, más apariencias de trabajo humano que los de Thenay, contándose entre ellos algunos muy semejantes á los que generalmente son considerados como producto de la industria humana en el período cuaternario. Este hecho, atestiguado por el sabio autor de los *Estudios sobre la antigüedad histórica según las fuentes egipcias y los monumentos reputados prehistóricos,* y comprobado experimentalmente por su colección geológico-prehistórica, en la que existen sílex del período secundario con forma uberiforme con su pezón correspondiente, con más algunos otros del mismo período, que ofrecen y que producen perfectamente la apariencia de un trabajo de arte [1], demuestran hasta qué punto con-

[1] «Je puis placer.... un assez grand nombre de nodules ubériformes, tous munis d'un mamelon et produisant parfaitement l'apparence d'un travail d'art.... d'autres eclats simulent des grattoir : cette dernière forme se produit toutes les fois que le plan d'éclatement coupe une surface arrondie, ce qui doit arriver fréquemment dans les nodules caverneux de Thénay.» *Les Études préhistoriques et la libre pensée devant la science*, pág. 38.

viene guardar circunspección cuando se trata de reconocer la acción del hombre en tal ó cuál forma de un sílex. Por algo el ya citado Wirchow, á pesar de sus ideas librepensadoras, decía en el Congreso de Lisboa, al discutirse los sílex de Otta, que se comprometía «á presentar en el próximo Congreso algunos ejemplares con todos los caracteres exigidos, y que fueron encontrados en tales condiciones que el hombre no ha podido hacer nada en ellos».

C) Las incisiones en huesos fósiles.

Como acontece casi siempre en ocasiones parecidas, las incisiones indicadas metieron mucho ruido al principio entre los defensores más ó menos sistemáticos del hombre terciario, los cuales se apresuraron á considerar aquéllas como indicio y efecto de la acción del hombre. Pero, de conformidad también con lo que en casos semejantes suele tener lugar pasados los primeros momentos de entusiasmo, cuando á éste sucedió la observación concienzuda y tranquila de los hechos, no fué posible desconocer que aquellas incisiones y cortaduras, cuando menos *pudieron* ser producidas por otras causas, sin necesidad de recurrir á la acción del hombre. Así, en las cortaduras é incisiones curvilíneas de los huesos del *Balænotus,* que precisamente por ser curvilíneas no podían atribuirse, según Capellini, á los peces carnívoros del período plioceno, dotados de quijada fija, otros sabios no menos competentes, entre ellos Evans y Franks, sólo ven la mordedura de otros peces

pliocenos, cuya quijada poseía la forma oportuna para producir en los huesos mordidos incisiones en forma de curva, y parecidas á las del *Balænotus* de Capellini. La misma conclusión se desprende de las experiencias verificadas últimamente por M. Maptot en presencia de la Sociedad Antropológica de París.

Lo mismo puede y debe decirse de las incisiones y cortaduras en los huesos de *Halitherium*, encontrados en Puancé por el amigo y compañero de Bourgeois, el abate Delaunay. Por más que Mortillet y Hamy, con algunos otros partidarios del hombre terciario, atribuyeron desde luego al hombre aquellas incisiones, la generalidad de los sabios no aceptó esta afirmación sin grandes reservas, á las cuales sucedió, por parte de muchos, entre ellos alguno de los defensores del hombre terciario, la duda y la negación de la obra humana en aquellos huesos. Las incisiones de éstos, según Hebert, deben ser atribuidas á la mordedura del *Carcharodon megalodon*, siendo de notar que esta opinión fué aceptada por el mismo abate Bourgeois. La opinión de Hebert ha sido confirmada *quoad substantiam* por las observaciones de M. Delfortrie, según las cuales las incisiones aludidas debieron ser producidas por las mordeduras de un pez carnívoro llamado *Sargus servatus*, que fué contemporáneo del *Halitherium*.

Aludiendo á la opinión sustentada por Hebert en la materia, Zaborowsiki-Moindron, cuyas ideas antirreligiosas y librepensadoras no pueden po-

nerse en duda [1], escribe lo siguiente: «Es imposible no admitir esta opinión, á pesar del ruido que había hecho el descubrimiento y de la decepción del gran número de sabios que se habían apresurado á reconocer su valor como prueba de su tesis».

Réstanos decir algo de las incisiones observadas en una quijada perteneciente, según toda probabilidad, al *Rhinoceros pleuroceros*, y descubierta por M. Bertrand en una cantera de Billy que corresponde al mioceno inferior. Presentada aquélla por M. Laussedat á la Academia de Ciencias, convirtióse éste en paladín y defensor de la procedencia humana de aquellas incisiones ante la citada Academia y á la vez ante la Sociedad Geológica. Los geólogos y los sabios, sin embargo, no se mostraron propicios á las conclusiones de M. Laussedat en la materia. Sin contar las dudas suscitadas por alguno de aquéllos acerca de la autenticidad de las incisiones, en atención á que los huesos de referencia habían sido descubiertos por un trabajador aislado, y sólo después de mucho tiempo transcurrido fueron sometidos al examen de los hombres de ciencia, es opinión gene-

[1] Léase en prueba, el pasaje siguiente, tomado de su obra, que lleva por rótulo: *De la antigüedad del hombre:* «Puesto que toda religión tiene generalmente por objeto un poder sobrenatural y misterioso, está necesariamente en contradicción con el principio esencial de toda ciencia, y debe ser combatida por el naturalista». Más adelante deplora que se tributen honores públicos á los que son llamados Santos, y que «son *una colección de infelices heridos de idiotismo*, en su mayor parte».

ral entre sabios y geólogos, sin excluir aquellos que son partidarios del hombre terciario, que las incisiones ó cortaduras que ofrece la quijada descubierta en Billy no fueron producidas por la mano del hombre, ni deben su origen á golpes de hacha, según pretende M. Laussedat, sino á impresiones geológicas. «Son sencillamente impresiones geológicas, escribe M. Mortillet, cuyas opiniones favorables al hombre terciario son bien conocidas. Los geólogos todos saben perfectamente que en muchos terrenos, pero sobre todo en el mioceno, existen guijarros que ofrecen profundas impresiones ó marcas. Todavía no se conoce bien la causa de semejante fenómeno, pero el hecho existe y ha sido comprobado perfectamente una y mil veces. Pues bien: entre la impresión de ciertos guijarros y las cortaduras ó incisiones de la quijada de Billy, existe la semejanza más completa.»

En idéntico sentido se expresaba Quatrefages, á pesar de sus ideas en favor de la existencia del hombre terciario. Casi á raíz del descubrimiento de la quijada de Billy, y cuando la discusión era más viva con este motivo, el citado sabio francés escribía lo siguiente: «M. Laussedat había mirado como incisiones hechas por medio de un instrumento cortante las cortaduras profundas que presentaban los fragmentos de una quijada de rinoceronte mioceno. Un examen más atento de la cosa dió á conocer el poco fundamento de semejante interpretación. Se advirtió que las pre-

tendidas incisiones no eran más que impresiones geológicas, análogas á las que encontrarse suelen hasta en guijarros de la mayor dureza».

En presencia de estas palabras de Quatrefages, y de la opinión razonada de Mortillet, emitida después de discutir y examinar *ex profeso* el asunto [1], bien puede concluirse que se reduce á

[1] Como resumen de esta discusión, pueden leerse las siguientes palabras de Mortillet:

«Les entailles de la mâchoire du rhinoceros de Billy ont-elles été produites par l'homme? Je ne le crois pas. Les empreintes laissées par la scie étant faciles à reconnaître, on peut dire nettement qu'il n'y a pas trace de sciage sur cette mâchoire. Les entailles existentes sont trop larges, trop profondes et trop nettes sur un os trop dur, pour qu'on puisse un seul instant supposer qu'elles ont été produites par une coupure opérée au moyen d'un couteau en pierre. Il ne reste donc que l'action d'un instrument frappant, l'action d'une hache, et de fait c'est à cette action seule que M. Laussedat a fait allusion. Le coup de hache est toujours plus ou moins arqué; il laisse une empreinte conchoïde. Les empreintes de Billy sont parfaitement plaines; elles ne peuvent donc pas être le résultat d'un coup de hache.

»En outre le coup de hache se distingue par une surface nette et franche dans la partie suivie par la lame, abrupte et rugeuse du côté où part l'esquille. Eh bien, dans les empreintes de la mâchoire de Billy, ce dernier caractère fait tout aussi bien defaut que le premier. Ces empreintes présentent une large section très oblique, terminée par une partie beaucoup plus étroite, presque verticale, qui est aussi lisse, aussi polie que l'autre et de plus qui se trouve regulièrement arrondie. Comme ont le voit, cette partie n'a aucun rapport avec le côté abrupt et rugueux du coup de hache.

»Enfin, d'une manière générale les instruments en pierre, laissent de petites stries dans le sens longitudinal des entailles qu'ils produisent, tandis que dans les entailles miocènes de Billy les stries sont dans le sens transversal. Ces entailles ne sont donc pas le produit d'un instrument manié par l'homme.» *Materiaux pour l'histoire de l'homme*, tomo IV, pág. 144.

bien poca cosa la eficacia del argumento fundado sobre las incisiones de la quijada de Billy.

Resumiendo: ni las incisiones existentes en la quijada de Billy, ni las observadas por Capellini en los huesos cetáceos de Monte Aperto, ni las descubiertas por Delaunay en los huesos del *Halitherium* en Puancé, ni los sílex tan celebrados de Thenay y de Otta, suministran prueba alguna convincente de la existencia real del hombre terciario. Luego, hoy por hoy, y en el estado actual de la ciencia, hay perfecto derecho para negar dicha existencia del hombre terciario. Derecho que adquiere autoridad grande y fuerza mayor, cuando se tiene presente que en contra del hombre terciario milita también un argumento que, no por ser negativo, deja de tener eficacia grande en la materia. Porque la verdad es que no se concibe al hombre produciendo esas incisiones de huesos terciarios y trabajando esos millares y millares de sílex diseminados en cinco ó seis capas terciarias de la comarca de Thenay, sin que en ninguna de ellas se haya descubierto el menor resto humano, el hueso más pequeño de los muchísimos hombres que fueron necesarios para el trabajo de esos sílex por millares y en épocas separadas por largo espacio de tiempo. Luego la existencia del hombre terciario, considerada en el terreno científico, tan lejos está de constituir una tesis demostrada, que ni siquiera reune las condiciones de tesis probable y fundada.

No ignoramos que los americanos Whitey y

William Blacke descubrieron en California un cráneo humano sepultado bajo grandes capas de cenizas volcánicas y en terrenos pertenecientes al plioceno, según afirmaban. Pero sabemos también que este descubrimiento no ha sido legítimamente comprobado, ni ha recibido la sanción de los sabios, los cuales siguen considerando como insuficientes en el terreno científico las pruebas alegadas hasta ahora por Whitney y Blacke, con especialidad las que se refieren á la edad de la formación en que se encontró el cráneo.

Recientemente, y puede decirse que en nuestros días, se ha metido mucho ruido con los esqueletos humanos hallados en Castenedolo, cerca de Brescia, en terreno plioceno. Pero las investigaciones practicadas sobre el terreno con motivo de un nuevo esqueleto últimamente descubierto allí, han desvanecido para siempre y por completo la eficacia de los argumentos y pruebas que algunos defensores del hombre terciario, figurando entre ellos Quatrefages, habían querido deducir de los esqueletos de Castenedolo, toda vez que parece cosa demostrada que aquellos esqueletos fueron sepultados intencionalmente en las capas ó formaciones pliocenas [1] en que fueron encontrados.

[1] Véase en confirmación de lo que decimos en el texto, lo que escribe Arcelin en la *Revue des Questions scientifiques*, correspondiente al mes de Julio de 1890: «On sait que l'on a exhumé plusieurs squelettes humains des assises pliocènes de Casténédolo près de Brescia, et que des auteurs les ont considérés comme étant du même âge que les fossiles au milieu desquels ils repo-

En suma : á los hechos y ejemplos de esqueletos y restos humanos alegados hasta hoy en favor del hombre terciario, podemos contestar con Reinach que en ninguno de aquéllos se ha podido probar con certeza : 1.° que no se trata de alguna inhumación relativamente reciente ; 2.° que se trata de formaciones ó capas realmente terciarias.

Añádase á lo dicho que la probabilidad ínfima, por no decir nula, de la tesis referente al hombre terciario aparece menor todavía cuando se reflexiona que una parte no escasa de los defensores del hombre terciario aceptan y defienden esta tesis á causa de sus relaciones y armonías con las tendencias de la escuela transformista representada principalmente por Hæckel, el cual, según hemos visto en lugar oportuno, enumera entre nuestros ascendientes ó progenitores al hombre privado de palabra *(Homo alalus)*, al hombre-mono ó *pitecantropo*, que debió vivir á últimos del período terciario, ó sea en el plioceno.

saient. M. de Quatrefages, entre autres, a classé l'homme de Casténédolo parmi les rares débris humains qu'il attribue à l'époque tertiaire. La decouverte recente d'un nouveau squelette a levé tous les doutes qui pouvaient rester à ce sujet. Deux savants, MM. Sergs et Issel, ont été délégués par le gouvernement italien pour étudier la question sur place. Leur rapport a été publié dans les numeros de jouillet et d'aout du *Bollettino di paletnologia italiana*. Ils concluent que le squelette récemment decouvert appartient à un individu enseveli dans une étroite fosse creusée intentionellement dans le banc fossilifére, et qu'il faut rénoncer définitivement à l'hypothèse que les débris humaines de Casténédolo puissent remonter au pliocène. Ils ne seraient même pas quaternaires. C'est l'opinion que j'ai toujours exprimée à leur endroit ».

Los discípulos de Darwin y Hæckel no necesitaron más que aplicar sus ideas transformistas y evolucionistas para afirmar la existencia del hombre terciario con ocasión de los sílex y huesos arriba mencionados. Así vemos á M. Roujou expresarse en los siguientes términos: «En mi calidad de transformista convencido, no he aguardado que se realizara el descubrimiento de los sílex miocenos para admitir la existencia del hombre terciario; porque hay aquí una consecuencia necesaria del transformismo en el estado presente de nuestros conocimientos, y un corolario indispensable de las ideas que tengo acerca de las relaciones morfológicas de los mamíferos y acerca de su modo de filiación».

La doctrina de Mortillet, afiliado también á la teoría antropológica darwinista, coincide en el fondo con la de Roujou, siquiera el primero no prescinda de los hechos tanto como el segundo, ni conceda importancia preponderante en la materia á la concepción teórica en perjuicio de la experimental. Para Roujou, los sílex de Thenay no hicieron más que probar *à posteriori* lo que Darwin y Hæckel habían enseñado *à priori*, y el hombre terciario es como el género del cual se derivan las diferentes *especies* de hombres que vivieron en el período cuaternario. Para Mortillet, los sílex de Thenay, puesto que revelan una elaboración ó trabajo internacional, deben ser obra, no del hombre actual, no de la especie humana que hoy puebla el globo, sino de otra especie, ó, me-

jor dicho, de un género humano precursor del hombre actual y destinado á llenar el vacío y formar los eslabones de la cadena que sube desde el hombre hasta el mono. La diferencia, pues, entre los dos secuaces del darwinismo antropológico se reduce á bien poco, consistiendo únicamente en que Mortillet no se atreve á conceder naturaleza humana semejante á la nuestra al hombre terciario. Por lo demás, una vez colocado en esta pendiente antropológico-darwinista, el geólogo francés se entrega á conjeturas é hipótesis, suponiendo que ese precursor del hombre que trabajó los sílex de Thenay, al que da el nombre de *Anthropopithecus,* debió vivir hacia el promedio del período terciario, desapareciendo más tarde para dar lugar al hombre verdadero ó racional. Justo es advertir, sin embargo, en favor del citado geólogo, que reconoce implícitamente lo que hay de hipotético en su teoría, toda vez que confiesa que hasta la fecha no se ha descubierto resto alguno, ningún fósil perteneciente al mencionado antropopíteco.

Resulta de lo dicho que en Mortillet, en Roujou, y en otros varios, entre los que defienden la existencia del hombre terciario, la afirmación en esta materia no es resultado de la experiencia ni de la observación científica, sino que obedece á sistemas aceptados de antemano, á ideas preconcebidas. Y es que, como dice oportunamente A. Bertrand, miembro del Instituto de Francia, «todos los hechos relativos á la existencia del

hombre terciario se desvanecen á medida que son examinados de cerca».

Confirmación práctica y elocuente de la exactitud de estas palabras de M. Bertrand son los sílex descubiertos últimamente por M. Cels en Bélgica, descubrimiento que llega á nuestra noticia en estos momentos. Los sílex presentados á la Sociedad Antropológica de Bruselas por el citado M. Cels habían sido encontrados por éste en unas canteras de fosfato situadas cerca de Spiennes, en terreno apellidado *landeniano* por los geólogos belgas, el cual corresponde á las capas inferiores del eoceno. Excusado es añadir que para Cels, la forma de los sílex por él encontrados ofrecía indicios evidentes de la acción del hombre, así como los de Thenay la ofrecían indudable á los ojos de Bourgeois y los de Otta á los de Ribeiro. La Sociedad Antropológica de Bruselas creyó oportuno abrir una información científica sobre la materia, comisionando al efecto á M. Delvaux y M. Houzéau de Lahaie para que informaran sobre el asunto, después de inspeccionar y examinar el terreno y los sílex en cuestión.

He aquí ahora el resumen de las conclusiones contenidas en el informe de la comisión, y eso que uno de sus miembros, M. Delvaux, se había adherido en los primeros momentos, ó sea antes de la información, á las opiniones de M. Cels:

a) De las dos capas ó terrenos en que Cels encontró los sílex mencionados, la primera ofrece indicios de trastorno y de haber sido removida y

penetrada por otras materias, de manera que los sílex que contiene no pueden denominarse terciarios, ni probar la existencia del hombre terciario, aun admitiendo su elaboración intencional.

b) La otra capa ó zona de terreno en que había sílex pertenece ciertamente al período terciario, y, por consiguiente, los sílex que de allí se extrajeron; pero es muy dudoso que la talla ó corte de esos sílex sea obra del hombre y no de otras causas naturales é inconscientes.

Estas conclusiones del informe presentado á la Sociedad Antropológica demuestran que el descubrimiento de M. Cels y sus sílex deben entrar en la categoría de los descubrimientos y sílex del abate Bourgeois y del portugués Ribeiro. Y esto con tanta mayor razón, cuanto que en estos últimos años resulta de los estudios y experimentos llevados á cabo por Arcelin, Munk y tantos otros geólogos y naturalistas, que pueden producirse en sílex rotos ó cortados accidentalmente y por causas inconscientes los caracteres é indicios más pronunciados de la industria humana.

Concretándonos al descubrimiento, baste notar que el mismo Delvaux, miembro de la comisión informadora, y favorable antes á las ideas de Cels, declaró que entre los miles de fragmentos por él examinados sobre el terreno, no encontró uno solo cuya fractura no pudiera explicarse por causas naturales, añadiendo que los sílex de M. Cels no se distinguen en nada «de la piedra

configurada ó modelada por los choques recibidos en el fondo de un arroyo».

Sin entrar, pues, en detalles acerca de las causas que pudieron y debieron producir la forma de los sílex landenianos, tarea llevada á cabo por geólogos competentes, y entre otros por M. Munck [1], bástenos llamar la atención acerca de la imposibilidad de que sílex recogidos en el eoceno inferior, ó en la capa de éste formada de arenas arcillosas, puedan ser obra del hombre, toda vez que se trata de capas formadas por sedimentos esencialmente marinos, según indica la

[1] Sobre este punto leemos lo siguiente en la *Revue des Questions scientifiques:* «M. de Munck nous parait avoir nettement exposé la série des phénomènes qui ont pu provoquer l'éclatement des silex tertiaires récueillis par M. Cels. Si l'on se représente par l'imagination quelles dévaient être la puissance et l'action destructive du vaste cours d'eau primitif creusant la large et profonde vallée au fond de laquelle coule aujourd'hui la Haine, on s'expliquera aisément que les entrechoquements qui se sont produits, lors de la formation des dépôts caillouteux tertiaires, ont détaché du grès landénien des éclats nombreux á cassure conchoïde. Ces blocs volumineux, en se heurtant sur des pentes rapides, ont donné naissance à des fragments avec plan de frappe et esquillement de percussion, sur lesquels le roulis disposent régulièrement d'un même côté des rétouches contiguës.

»Il n'est même pas nécéssaire de récourrir au choc des blocs volumineux. Les silex, à l'état de rognon ou d'éclats, ont pu, lors de leur accumulation, s'ébrècher entre eux par de légers frottements, ou, comme le pense M. Rutot, par simples tassements dus à la dissolution lente des couches calcaires par les eaux.

»M. Arcelin, qui a fait une étude spéciale des silex éclatés naturellement, déclare également que les pièces signalées par M. Cels ne diffèrent pas sensiblement des silex récueillis par lui dans l'argile eocène des environs de Mâcon, lesquels doivent leur taille à des agents atmosphériques.»

fauna correspondiente á los restos existentes en aquéllas. Sostener que los sílex mencionados fueron trabajados por el hombre, equivaldría á sostener que éste debió vivir en el fondo de los mares.

En vista de las reflexiones que anteceden, bien podemos repetir con M. Bertrand que los hechos relativos á la existencia del hombre terciario se desvanecen á medida que son examinados de cerca.

ARTÍCULO IV

CONTINUACIÓN. EL PRECURSOR DEL HOMBRE.

¿Deberemos proclamar por eso en absoluto que la existencia del hombre terciario es imposible, ó que debe rechazarse de una manera definitiva é irrevocable como incompatible con la Sagrada Escritura? Tanto valdría conculcar las reglas fundamentales de interpretación bíblica enseñadas por la tradición cristiana, y con especialidad por San Agustín y Santo Tomás. En vista de la discusión que precede acerca de la eficacia de los argumentos en pro y en contra del hombre terciario, abrigamos la convicción de que éste no existe y de que su descubrimiento no se verificará nunca. Mas no por eso afirmaremos que la existencia y descubrimiento del hombre terciario sean imposibles, y mucho menos incompatibles con la Biblia. En cuestión de hechos y descubrimientos científicos, toda reserva es poca, y en cuestión de exegesis bíblica no deben estrecharse ni cerrarse jamás los horizontes. Ya hemos indicado más de una vez en este libro que cuando se trata de materias científicas, de problemas cuya solución depende de la experiencia y observación de hechos, debe dejarse el campo libre á la ciencia, porque á ella pertenece investigar y resolver sobre esas

cuestiones, bien persuadidos de que las soluciones adoptadas por la ciencia seria, profunda é imparcial, jamás ofrecerán contradicción con la verdad metafísica y religiosa, ni impedirán tampoco los movimientos de la exegesis bíblica, sino que, por el contrario, le abrirán camino para conocer y fijar el sentido de pasajes, antes obscuros y de interpretación difícil, según sucedió con respecto á los días de la creación mosaica. Hoy por hoy, los hechos y argumentos aducidos en favor de la existencia del hombre terciario son deficientes por extremo y carecen de valor científico. Pero, ¿quién nos dice que mañana no se realice algún descubrimiento que ponga fuera de duda, ó haga al menos muy probable la existencia del hombre terciario? ¿Quién nos garantiza que la hipótesis, hoy muy poco probable, de la existencia de aquél, no pase con el tiempo al estado de tesis, más ó menos cierta? El campo de lo posible es muy vasto, y sería imprudente fijarle límites, sobre todo cuando se trata de problemas relacionados con la experiencia.

Por lo demás, ya queda indicado que la existencia del hombre terciario no entraña necesariamente incompatibilidad absoluta con la verdad ó revelación bíblica. Y, en efecto, sin contar la amplitud indefinida que admite la cronología bíblica, según veremos más adelante, la existencia del hombre terciario, una vez demostrada, daría ocasión á los teólogos y exegetas para reconocer y fijar el sentido de textos bíblicos, antes más ó

menos obscuros, mejor ó peor interpretados, en relación y armonía con los nuevos descubrimientos de la ciencia.

¿Qué más? Puede decirse que la mera posibilidad de ese descubrimiento, ó sea de la realidad del hombre terciario, ha bastado para que algunos teólogos y exegetas católicos hayan presentado teorías más ó menos aceptables, siquiera prematuras y aventuradas, para dar razón de aquella realidad ó descubrimiento, si llegara el caso de verificarse.

Pertenecen al número de aquéllos el P. Valroger, el P. Monsabré y el abate Fabre d'Envieu.

El primero, cuyos trabajos científico-exegéticos son bien conocidos de los hombres doctos, después de sentar que ni la Biblia ni la Iglesia [1] niegan á los geólogos, arqueólogos y cronologistas el derecho de investigar científicamente la medida de los tiempos que transcurrieron desde la creación del mundo y del hombre, ó después del diluvio que puso término á la primera; y después de consignar que «la Escritura no señala data precisa para la creación del hombre, ni época del *Reino humano* tampoco á la renovación de la humanidad por medio del diluvio», se expresa en los términos siguientes: «Si el reino animal fué coronado en otro tiempo por *Primates antropomorfos*, superiores á los que existen hoy, es probable que la Providencia habrá dejado perecer

[1] *L'âge du monde et de l'homme d'aprés la Bible et l'Eglise*, pág. 144.

esos precursores del hombre, antes de crear á nuestros primeros padres».

El pensamiento que contienen estas palabras del ilustre Oratoriano palpita igualmente en las que el aplaudido orador de Nuestra Señora de París pronunció en una de sus Conferencias. Al ocuparse en la cuestión de la antigüedad del hombre en sus relaciones con la geología y la paleontología, el sucesor y correligionario del P. Lacordaire, decía: «Una de dos cosas, ó los sabios reconocerán finalmente que incurrieron en exageración con respecto al valor de sus cronómetros, viéndose por lo mismo precisados á rejuvenecer sus terrenos, ó descubrimientos nuevos nos pondrán sobre la pista de un ser antropomorfo, el cual, en armonía con la admirable gradación del plan divino, fué como el esbozo y el precursor del hombre, y al cual sería necesario atribuir los instrumentos de la época terciaria [1]».

Según se ve, existe en el fondo conformidad entre esta hipótesis del P. Monsabré y la arriba mencionada de Mortillet. Sólo que mientras éste supone y admite la existencia del precursor humano como aplicación de la teoría darwinista, para el ilustre Dominico francés la existencia hipotética de ese precursor obedecería únicamente al plan divino de la creación en sus diferentes fases ó etapas. Para el geólogo darwinista, el precursor terciario del hombre es nuestro

[1] *Conférenc. à Notr. Dam.*: 1875.

verdadero ascendiente, nuestro padre y *progenitor*; para el orador cristiano, ese precursor, caso de haber existido, no sería el padre ó *progenitor* del hombre actual, sino un *antepasado* de éste, uno de tantos seres animados anteriores al hombre, y que responden al plan desarrollado por Dios en la creación del mundo.

Todavía es más desembarazada la marcha y más amplio el criterio adoptado por el abate Fabre d'Envieu en la cuestión presente. Después de observar que no sería muy conforme á las exigencias de la lógica deducir de los indicios negativos que hoy poseemos que no existieron hombres algunos antes de la época cuaternaria, añade [1]: «Pudieron estos hombres habitar algunas comarcas poco extensas é ignoradas hasta la fecha. Por lo demás, los instrumentos antediluvianos, por sí solos, no probarían la existencia del hombre. Lo más que podría inferirse de la existencia de estas obras de arte, sería que estábamos sobre la pista de un animal racional en los terrenos terciarios. No podemos sostener, en efecto, que durante las formaciones ante-hexaméricas no existieron inteligencias servidas por órganos diferentes de los órganos humanos».

De conformidad con estas ideas, el sabio profesor de la Facultad de Teología de París escribe en otra parte: «La arqueología prehistórica y la paleontología, sin ponerse en contradicción con

[1] *Les origines de la terre et de l'homme, d'après la Bible et d'après la science*, pág. 459.

la Sagrada Escritura, pueden descubrir en los terrenos terciarios y en la primera parte del período cuaternario vestigios de preadamitas.... La revelación nos deja libres para admitir la realidad del hombre del *diluvium gris*, del hombre plioceno y hasta del hombre eoceno. Por otra parte, sin embargo, los geólogos no tienen fundamento para sostener que los hombres que se supone haber habitado la tierra en aquellas épocas primitivas deben ser contados en el número de nuestros abuelos [1]».

«En medio de la flora primitiva de la tierra, añade, existió acaso un animal inteligente que se alimentaba con raíces, hojas y granos; ciertas incisiones en huesos fósiles podrían ser obra de un trabajador racional diferente del hombre.» «En su virtud, concluye [2], nada nos impide creer que durante el desarrollo de las tres primeras épocas geológicas existieron razas de hombres ó de ciertos animales dotados de racionalidad. Un animal dotado de alma inteligente coronaba cada una de aquellas creaciones. Esos seres tuvieron su tiempo de prueba; cumplieron su destino terrestre, y cuando éste llegó á su término, recibieron de Dios su recompensa ó su castigo.»

¿Qué concepto merecen estas teorías de los escritores católicos mencionados? En el terreno que pudiéramos llamar exegético-bíblico ofrecen la ventaja de poner á salvo plenamente la crono-

[1] *Ibid.*, pág. 454.
[2] *Ibid.*, pág. 477.

logía bíblica, aun en el caso de señalarle límites relativamente estrechos. En cambio, ofrecen peligros y dificultades con relación á los textos bíblicos referentes á la creación, á la caída y unidad de la especie humana.

Si, prescindiendo del aspecto exegético y teológico de esas teorías, las consideramos en el terreno puramente científico, opinamos que son teorías prematuras y peligrosas. *Prematuras,* por cuanto, hoy por hoy, no existe fundamento alguno racional y científico para admitir la existencia del hombre terciario ó de otro ser dotado de inteligencia, siquiera admitamos la posibilidad de que exista ese fundamento en el porvenir. *Peligrosas,* por cuanto que al reconocer la existencia de un *precursor* humano, abren camino y conceden, hasta cierto punto, la razón al sistema transformista en sus aplicaciones antropológicas.

Esto no obstante, no sería prudente, ni menos justo, calificar de heterodoxas á dichas teorías. Semejante juicio á la Iglesia sola pertenece formularlo, y mientras ésta no lo verifique, no veo inconveniente en decir con el P. Valroger, uno de los representantes de esas teorías: «La idea de estos precursores misteriosos del reino humano podrá ser quimérica, pero nada tiene de heterodoxa».

Años antes que los tres autores católicos mencionados emitieran las opiniones referidas, Boucher de Perthes expuso y defendió una teoría que tiene alguna afinidad con la de los PP. Valroger

y Monsabré, y mayor todavía con la del abate Fabre d'Envieu.

En su voluminoso libro rotulado *De la Creación, ensayo sobre el origen y la progresión de los seres*, lo mismo que en el que lleva el título de *Antiquités celtiques*, Boucher de Perthes supone y enseña que existieron sobre la tierra dos especies, ó, si se quiere, dos géneros de seres humanos, completamente independientes y separados entre sí por medio de un diluvio, diferente del de Noé y anterior al mismo. De aquí resulta que los hombres, considerados en general ó en totalidad, pueden y deben dividirse en hombres *antediluvianos* y hombres *posdiluvianos*, con relación al diluvio universal mencionado, que nada tiene que ver con el de Noé. No existe relación alguna de origen ó descendencia entre los primeros y los segundos; siendo muy probable que el tipo de los primeros era completamente distinto del de los segundos, diferenciándose entre sí tanto ó más que los elefantes de hoy se diferencian de los fósiles. En suma: los hombres antediluvianos y los posdiluvianos responden á dos creaciones completamente distintas, entre las cuales nada hay común. La primera, ó sea los hombres antediluvianos, «pertenecieron á tiempos fuera de toda tradición y de todo recuerdo: el caos primero, y después la nada, los separan de la creación actual [1]», dice Boucher de Perthes. Excusado parece añadir que los

[1] *Antiquités celtiques et antediluviennes*, tomo I, pág. 243.

sílex de todo género encontrados en terrenos terciarios que parecen revelar la obra de la inteligencia eran atribuidos á los hombres antediluvianos por el autor de las *Antigüedades célticas y antediluvianas*, el cual veía naturalmente en aquellos sílex y restos de la industria humana una confirmación de su teoría. Impulsado por el deseo de corroborar ésta con hechos, Boucher de Perthes se dedicó á exploraciones paleontológicas y arqueológicas, cuyos resultados fueron útiles para la ciencia.

Entre éstos ocupa lugar preferente el descubrimiento de la famosa quijada que lleva el nombre de Moulin Quignon, á causa del sitio en que fué descubierta, no lejos de Abbeville, y designada alguna vez con este último nombre. Era aquella quijada el primer hueso humano descubierto en terreno incontestablemente cuaternario, ó sea fuera de esas cavernas que se prestaban fácilmente á objeciones y reservas, como dice M. de Quatrefages. De aquí la importancia científica de aquella quijada, que constituía argumento invencible en favor de la existencia del hombre cuaternario, una vez reconocida su autenticidad, que por cierto dió origen á discusiones animadas entre los hombres de la ciencia [1], á diversidad y cambios de opiniones entre los mismos.

[1] He aquí cómo se expresa M. de Quatrefages sobre este punto: «L'authenticité de cette pièce fut d'abord acceptée, puis niée par un éminent paléontologiste anglais enlevé trop tôt à la science, par M. Falconer, avec qui je l'avait pourtant soigneusement étu-

Dos observaciones antes de concluir:

1.ª Las hipótesis más ó menos probables, ó digamos mejor, más ó menos posibles de Boucher, de Fabre, de Montsabré y Valroger, no deben confundirse ni identificarse con la de Mortillet, Roujou y algunos partidarios del transformismo antropológico, quienes en el precursor del hombre sólo buscan y ven un elemento para establecer la procedencia simia del mismo.

2.ª El precursor del hombre, en el sentido de Mortillet y partidarios del transformismo antropológico, puede considerarse como definitivamente rechazado por la observación y la ciencia.

dié. Je crus devoir persister dans des conclusions qui nous avaient été communes et qu'adoptèrent, après un long et minucieux éxamen, quelques savants français et étrangers.

»Une sorte de defit fut alors solennellement lancée par les savants de Londres et rélévée par leurs confrères de París. A la suite de plusieurs séances tenues au Muséum, et de fouilles faites sous les yeux de tous les intéréssés à Abbeville, l'authenticité de la mâchoire, fut proclamée à l'unanimité. Toutefois, de retour dans leur patrie, nos confrères revinrent l'un après l'autre sur cette déclaration.... Il ne m'appartient pas de rechercher les causes de ce revirement, qui du reste n'eut guère lieu qu'en Angleterre. En France, quelques personnes crurent devoir rester dans le doute....

»En Suisse, en Allemagne, en Russie, aux Etats-Unis, on adopta généralement les conclusions des savants français. Les nouvelles découvertes faites quelques mois après par M. Boucher de Perthes dans le même terrain, ne tardèrent pas du reste, à fournir un surcroît de confirmation. Quiconque prendra la peine de lire avec quelque attention l'ensemble des pièces relatives à ce *procès* ne conservèra certainement aucun doute sur l'origine et l'ancienneté de la celèbre mâchoire.» *Hommes fossiles et Hommes sauv.*, pág. 9 y siguientes.

El ilustre paleontólogo francés, Gaudry, el mismo que anteriormente había atribuido los sílex de Thenay á un gran mono antropomorfo, al cual se dió el nombre de *driopiteco*, en una comunicación reciente dirigida á la Academia de Ciencias de París, afirma que el citado driopiteco, lejos de formar una transición ó gradación entre los monos y el hombre, es muy inferior, no solamente al chimpanzé, sino al gorila. De aquí se deduce que durante el período terciario no existía en Europa, ni el hombre, ni criatura alguna que á él se acercara ó asemejara. Al dar cuenta de esta comunicación de Gaudry su compatriota Arcelin, concluye diciendo: «Es el golpe de gracia dado por uno de los sabios más autorizados á la teoría del *precursor*».

ARTÍCULO V

LA ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE EN SUS RELACIONES CON LA PREHISTORIA.

La arqueología, ó, hablando con más propiedad, la antropología prehistórica, puede decirse que data desde 1847. La *Sociedad de anticuarios del Norte* encargó en dicho año al geólogo Forchammer, al naturalista Steenstrup y al arqueólogo Worsae estudiar los montículos formados por la acumulación de restos de comidas de los antiguos moradores de Dinamarca, abundando entre aquellos restos las conchas de diferentes moluscos, mezcladas con despojos de esqueletos de mamíferos, aves y peces. De aquí el nombre de *Kjœkenmœddings*—despojos ó restos de cocina—que le dieron sus primeros investigadores, y con que son conocidos en los libros de paleontología y prehistoria.

Los tres sabios dinamarqueses mencionados fueron conducidos por sus investigaciones á establecer tres períodos ó épocas en la vida y proceso industrial de sus antiguos compatriotas, á saber: la edad ó época del hierro, la edad del bronce y la edad de la piedra. Esta última época, la más antigua entre las descubiertas y señaladas por los tres citados naturalistas, se suponía limitada

al actual período geológico, sin penetrar en el terreno cuaternario. Pero una vez dado el impulso en esta dirección antropológico-prehistórica, los sabios llevaron adelante estas investigaciones, y no tardaron en descubrir en determinadas formaciones cuaternarias instrumentos de piedra que revelaban la acción del hombre, á semejanza de los descubiertos por los tres comisionados de la Sociedad expresada. Sólo que mientras las piedras descubiertas por estos últimos eran piedras pulimentadas, las descubiertas después en Francia, Inglaterra y otros países en terrenos cuaternarios, sólo presentaban tallas ó cortaduras más ó menos adaptadas á determinados usos, pero no pulimento. De aquí resultó la subdivisión de la edad de la piedra en *a)* edad de la piedra tallada, que recibe también el nombre de época *paleolítica,* y *b)* edad de la piedra pulimentada, conocida igualmente con el nombre de época *neolítica.* Sabido es que á estas dos épocas primitivas la antropología prehistórica añade la época del bronce y la edad del hierro, más cercanas á nosotros por el orden expresado.

Antes de entrar en el examen directo de las relaciones que existen entre la antigüedad del hombre y los descubrimientos realizados por la antropología prehistórica, bueno será exponer algunas reflexiones é indicaciones que no deben perderse de vista en esta materia.

1.ª El nombre de *prehistoria* sólo es admisible en un sentido relativamente parcial é impro-

pio, ora se le considere en sus relaciones con la Biblia como monumento histórico, ora en sus relaciones con los monumentos descubiertos y que pueden descubrirse con el tiempo, acerca del origen y marcha progresiva de algunas naciones del antiguo Oriente.

En este punto no podemos menos de estar conformes con M. Arcelin cuando escribe: «Para los que aceptan la autoridad de nuestros libros santos, y consideran el Génesis como un texto inspirado, no hay tiempos prehistóricos, propiamente hablando, si se toma esa locución en un sentido general, puesto que la historia bíblica da principio con el origen mismo de la humanidad.

»En cuanto á los que rehusan este carácter sagrado al libro de Moisés, no viendo en él más que una colección de tradiciones muy antiguas, no están por eso autorizados á pretender que los orígenes de la humanidad están por completo fuera de los límites de la historia cierta, hasta tanto que nos sea dado remontarnos á la fuente de esas misteriosas civilizaciones del Oriente, que aparecen repentinamente en plena historia y en posesión de completo desarrollo.... Así, pues, la palabra *prehistórico* sólo puede tomarse en un sentido local y restringido, para designar los tiempos que en un pueblo particular ó en una región determinada precedieron á la existencia y formación de anales regulares.»

2.ª Cuando se trata de objetos prehistóricos no debe confundirse la edad *relativa* de los mis-

mos con su edad *absoluta* ó real. La edad relativa de un instrumento, de un utensilio, de un resto, de una construcción, queda determinada con relación á la clasificación prehistórico-cronológica que se le señala, según que pertenece á la edad paleolítica, neolítica, del bronce, etc. No estará por de más advertir que esta clasificación, considerada en concreto, ó sea el determinar si este objeto pertenece á ésta ó aquélla de las épocas mencionadas, no siempre es cosa fácil, al menos cuando se trata de hacer constar que un objeto dado, por ejemplo, un hacha de piedra, que por razón de su materia y su forma parece pertenecer á la edad neolítica, pertenece en realidad á una edad posterior, á una edad histórica en pleno uso de los metales. Según veremos más adelante, no es uno solo el hecho que en confirmación de esto puede alegarse. La edad *absoluta* de un objeto prehistórico es la que se traduce en cifras destinadas á fijar el número de años ó siglos transcurridos á contar desde la fabricación ó uso de aquel objeto. Si, como acabamos de indicar, no siempre es fácil determinar la edad relativa de ciertos objetos prehistóricos, dicho se está que esta dificultad ha de ser por necesidad mucho mayor cuando se trata de reducir á cifras seguras y fijas la edad real de los mismos.

3.ª Por punto general, y salvas algunas excepciones, los que se dedican al estudio de la antropología prehistórica suelen presentarnos las tres edades ó períodos de la piedra, del bronce y

del hierro, como otras tantas épocas de universal aplicación al género humano, es decir, como otras tantas etapas de civilización y fases de industria, por las cuales debieron pasar necesariamente todos los pueblos ó naciones. Y, sin embargo, la verdad es que este modo de concebir la prehistoria, al menos desde el punto de vista antropológico, es inexacto é infundado. La observación y los hechos, á que debemos atenernos ante todo cuando se trata de ciencias físicas y naturales, y no á teorías formuladas de antemano y á concepciones sistemáticas, tienden á probar, por el contrario, que no existe *una* edad de la piedra, *otra* del bronce y *otra* del hierro, como expresión de otras tantas evoluciones progresivas y necesarias del género humano en todas sus ramas, razas y naciones, sino que existen, ó, digamos mejor, existieron épocas ó períodos de la piedra, del bronce y del hierro, múltiples y diferentes entre sí, en relación con la variedad de lugares y de tiempos; siendo de notar que hasta en comarcas no distantes entre sí, la existencia de las citadas épocas prehistóricas no se verificó en la misma forma, ni tampoco al mismo tiempo.

No es de extrañar que la mayor parte de los cultivadores de la antropología prehistórica hayan admitido las tres épocas mencionadas en concepto de clasificación universal de la industria humana y como indicio ó expresión de su civilización progresiva, si se tiene presente que las investigaciones antropológico-prehistóricas que sir-

ven de base á esa clasificación de épocas, se verificaron en las regiones ó países occidentales, ó, digamos mejor, de nuestra Europa. Y es que no es posible desconocer que en una parte principal de las regiones europeas existieron y se manifestaron sucesivamente las épocas de la piedra, del bronce y del hierro. Demuéstrase esto por la existencia de instrumentos y utensilios formados de las materias indicadas, encontrados en capas de terreno cuya estructura y superposición revelan claramente el tránsito gradual de una industria inferior á otra superior. «Las armas y utensilios de piedra, dice á este propósito Hamard [1], no se encuentran siempre en la superficie del suelo; encuéntranse también á cierta profundidad, lo cual constituye ya un indicio en favor de su antigüedad. Pero hay más todavía. Han sido hallados más de una vez en depósitos de estratificación regular, debajo de capas que contenían metales y representan industrias más adelantadas. Sin ser muy numerosos, estos casos de superposición no son raros en Francia; son, por lo menos, bastante numerosos para convencer á los más incrédulos de que la ausencia de metal en las capas inferiores no es puramente accidental; que no consiste en que aquél haya sido destruido por la oxidación, sino en que no había comenzado todavía á formar parte de los utensilios del hombre cuando se efectuó aquella parte del depósito se-

[1] *L'âge de la pierre et l'homme primitif*, pág. 334 y siguientes.

dimentario. En una palabra, es preciso creer que á la sucesión observada en la formación geológica responde una sucesión real en el orden de los tiempos....

»Los casos más notables de superposición encuéntranse, ora en las cavernas, ora á los bordes de las corrientes de aguas, porque en estos lugares es donde se verifica el depósito sucesivo de materias y la estratificación regular.

»Las aguas de los ríos, cualquiera que sea la rapidez de su corriente, arrastran siempre consigo materias sólidas,—arcilla, arena ó grava,—las mismas que se depositan en su fondo cuando la marcha de la corriente se hace más lenta. Fórmanse de esta suerte, con mayor ó menor lentitud, en el fondo de los lagos y en ciertos valles, capas sedimentarias que representan para nosotros otros tantos períodos distintos, caracterizados por modificaciones acaecidas en el régimen de la corriente del agua.»

Los estudios efectuados por geólogos eminentes en numerosas comarcas de Europa; las investigaciones concienzudas realizadas por los mismos en los valles y cuencas de no pocos ríos, y, entre otras, las que en los terrenos del Saona llevaron á cabo Ferry y Arcelin, no permiten poner en duda la existencia de una edad de piedra en nuestras regiones, ó sea la existencia de una época en que el hombre no hacía uso de instrumentos y utensilios de metal, y sí únicamente de los de piedra. Los citados Ferry y Arcelin, al dar

cuenta de sus exploraciones y descubrimientos en la comarca del Saona, nos hablan de cinco capas geológico-arqueológicas, entre las cuales las dos más profundas contienen instrumentos de piedra con exclusión de instrumentos metálicos, presentándose estos últimos solamente en los dos primeros metros partiendo de la superficie.

Empeñados algunos en negar á todo trance la existencia y distinción cronológica de las épocas prehistóricas indicadas, han objetado que la ausencia del hierro en las formaciones ó terrenos que contienen instrumentos de sílex, no prueba en manera alguna que el hierro no haya coexistido con aquellos instrumentos, en atención á que en un período más ó menos largo la oxidación destruye el hierro sepultado en la tierra.

Para persuadirse de que semejante objeción tiene muy escasa fuerza para echar por tierra la realidad de las tres épocas antropológico-prehistóricas arriba mencionadas, bastará fijar la atención, *a)* en que sería ciertamente por demás raro y extraordinario que la oxidación hubiera destruído todos los instrumentos y utensilios metálicos, sin dejar ejemplar alguno entre los innumerables que debieron ser contemporáneos de los sílex, sobre todo si se tiene en cuenta que las formaciones geológicas en que éstos se encuentran son de índole diferente y de estructura variada; *b)* en que los instrumentos de sílex correspondientes á la edad de la piedra, hállanse con frecuencia y en abundancia en formaciones ó

terrenos de turba, y la turba sabido es que preserva el hierro de la oxidación. Los tres sabios dinamarqueses al principio mencionados, lo mismo que sus discípulos inmediatos, al establecer y distinguir las tres épocas antropológico-prehistóricas de la piedra, del bronce y del hierro, se apoyaron principalmente en los instrumentos y utensilios recogidos en turberas.

No entra en nuestro plan, ni tampoco creemos necesario corroborar con nuevos hechos y argumentos, que no sería difícil aducir [1], la existencia y distinción cronológica de las tres edades generalmente adoptadas por los que cultivan la arqueo-

[1] Entre éstos podrían citarse los famosos *palafitos* ó poblaciones lacustres de la antigua Suiza, los cuales suministran una prueba más en favor de la anterioridad de la piedra con relación á los metales. «C'est en effet, escribe el citado M. Hamard, une chose assez rémarquable que les fouilles practiquées dans les ruines de ces anciennes constructions, bâties sur pilotis au sein des lacs, nous ont livré, les unes de la pierre à l'exclusion de tout métal, les autres du métal avec peu ou point d'outils en pierre. Tel est, du moins, le fait affirmé par Lubbock.

» S'il faut s'en rapporter à un tableau dressé par le célèbre archéologue d'Outre-Manche, les quatres stations de Wauwyl, non loin de Zofingen, de Mooseedorf, à trois kilomètres de Berne, de Wangen et de Nuidorf, sur le lac de Constance, n'ont pas fourni un seul objet en métal parmi les milliers d'armes et d'outils en pierre qu'on en a rétirés. Par contre, à Morgues, sur le lac de Génève, à Cortaillod, à Estavayer et à Corcelettes, sur les bords du lac de Neufchâtel, l'on aurait trouvé de centaines d'objets en bronze et presque pas d'objets en pierre. A Nidau, sur le lac de Bienne, le nombre des objets en bronze est de 2,004 et celui des objets en pierre seulement de 368.

» Des industries aussi différentes ne peuvent, ce semble, être contemporaines, surtout si l'on tient compte de la faible distance qui sépare ces diverses stations.» *Ob. cit.* pág. 342-43.

logía prehistórica. Lo que sí entra en el plan de nuestro trabajo, á causa de sus relaciones con la cuestión de la antigüedad del hombre, es la subdivisión de la edad de piedra en paleolítica y neolítica, subdivisión que otros expresan con los nombres de edad de la piedra cortada ó *tallada,* y edad de la piedra *pulimentada.* Esta subdivisión de la edad de piedra hállase comprobada suficientemente por la observación y los hechos. Geólogos y arqueólogos fidedignos dan testimonio de haber registrado formaciones geológicas superpuestas unas á otras, las cuales ofrecían á la vez diferentes fases arqueológicas, en armonía con su situación relativa, de manera que las capas inferiores sólo contenían instrumentos y utensilios consistentes en piedras cortadas ó talladas, con exclusión de piedras pulimentadas, al paso que éstas aparecían en las capas ó formaciones geológicas sobrepuestas á las anteriores. Las capas correspondientes al período neolítico suelen contener, además de los instrumentos de piedra pulimentada, fragmentos y restos más ó menos abundantes de alfarería, los cuales no se encuentran generalmente en los terrenos paleolíticos.

Las indicaciones paleontológicas corroboran y afirman esta distinción radical entre la edad paleolítica y la neolítica. Mezclados con los instrumentos característicos de esta última, existen restos pertenecientes á la fauna actual, y aparecen también los animales domésticos; no siendo raro encontrar á la vez indicios evidentes del cultivo

del trigo, la cebada y otros cereales. Las construcciones y monumentos conocidos con los nombres de dolmen, menhir, cronlech, trilitos, etc., pertenecen igualmente á esta época en su mayor parte, si no en totalidad, según la opinión más autorizada entre los arqueólogos. Por el contrario, los objetos de la industria humana que caracterizan á la época paleolítica, encuéntranse asociados generalmente á los restos y fósiles pertenecientes á una fauna muy diferente de la actual, como son, entre otros, el mamut ó *Elephas primigenius*, el oso de las cavernas (*Ursus spelæus*), el *Cervus tarandus*, ó sea el reno, el *Rhinoceros tichorhinus*, y otros semejantes, pertenecientes al período cuaternario, mientras que los de la época neolítica pertenecen más bien al período actual.

Apoyándose en estos hechos, opinan algunos geólogos y antropologistas que la diferencia ó distancia que separa la época paleolítica de la neolítica, es superior á la que separa esta última de la edad de los metales, de la del bronce, al menos, considerada por algunos [1] como una mera prolongación de la neolítica.

[1] Cuéntase entre éstos el abate Hamard, quien, en el trabajo arriba citado sobre los palafitos de Suiza, se expresa en los términos siguientes: «En réalité ce que nous contestons, ce n'est pas seulement que les palaffites doivent être attribués, les unes à l'âge neolithique ou de la pierre polie, les autres à l'âge du bronze; c'est qu'il y ait place pour ces deux âges dans la chronologie des temps préhistoriques. Il nous semble qu'ils se confondent en nos contrées. Lex deux civilisations qui sont censées de les caractériser

Las diferencias profundas y múltiples que separan la época paleolítica de la neolítica, dieron ocasión á ciertos paleontólogos y antropologistas prehistóricos á establecer solución de continuidad entre las dos épocas, un verdadero *hiatus* entre la edad de la piedra tallada y la de la piedra pulimentada. En pos de Lartet (Eduardo), á quien Quatrefages llama fundador de la paleontología antropológica, mostráronse partidarios de la misma opinión Forel, Mortillet y Carthaillac, mientras que Broca y otros antropologistas abrazaban y defendían la opinión contraria. La lucha entre unos y otros mantúvose muy viva por algún tiempo, pudiendo decirse que continúa todavía hoy, aunque con menos viveza, inclinada ya la balanza en favor de los que negaban la solución de continuidad entre las dos épocas aludidas. Los trabajos, en efecto, de M. Cazalis de Fondouce, los hechos observados por Lartet (Luis) y Chaplain-Duparc

ne diffèrent point sensiblement dans leur ensemble. A notre avis, c'est toujours à la même race qu'on a affaire, aux Celtes proprement dits, premier rameau de la grande famille aryenne qui ait occupé nos contrées. Depuis sa venue douze ou quinze siècles peut-être avant notre ère, jusqu'à l'immigration gauloise qui eut lieu environ mille ans plus tard, cette race ne semble pas avoir modifié considérablement ses mœurs ni son industrie. Toujours nous la voyons cultiver les céréales, élever des animaux domestiques, polir une partie des outils en pierre dont elle faisait usage. Peu à peu, il est vrai, le bronze s'associa à la pierre dans son outillage. C'est là le seul progrès serieux qu'elle ait accompli. A nos yeux, il n'y a pas dans cette introduction lente un motif suffisant pour la création d'un nouvel âge.» *Revue des questions scientif.*, Abril, 1888, pág. 478.

en la gruta de Duruthy [1], y sobre todo los descubrimientos llevados á cabo por Prunières en cavernas sepulcrales situadas en las cercanías del Lozère, pueden considerarse con razón como otras tantas pruebas de que no existió verdadero *hiatus* ó solución perfecta de continuidad entre la época paleolítica y la neolítica. De las observaciones indicadas, y con particularidad de las realizadas por Prunières, resulta comprobada la coexistencia de la raza dolicocefálica de Cro-Magnon, que vivía en la época paleolítica, con la raza de la época neolítica y de los dolmenes, siendo muy probable, por no decir cierta del todo, no solamente la coexistencia de las dos razas en el período neolítico, sino su estado de guerra, á juzgar por las flechas que todavía hoy se ven clava-

[1] Después de citar el trabajo de Cazalis, en el que se estudia la cuestión desde el punto de vista antropológico, geológico, zoológico y arqueológico, resolviéndola en sentido negativo, Quatrefages añade: «De nouveaux faits sont venus depuis lors s'ajouter à ceux qu'avait pu invoquer le savant archéologue de Montpellier. Je citerai entre autres ceux que MM. Luis Lartet et Chaplain-Duparc ont constatés dans la grotte Duruthy, si bien étudiée par eux. Ici la race de Crog-Magnon se montre à la base des foyers, associé à l'ours et au lion: elle traverse la période du renne, et est répresenté au-dessus des foyers de cette époque par des nombreux squelettes, dans une sepulture où elle s'associe à des armes, à des instruments portant tous les caractères de l'industrie néolithique. Quelle qu'ait été la durée des temps représentés par les débris qui ont comblé en grande partie cette grotte, il est bien évident que la même race l'a constamment fréquentée, et a survécu aux changements de toute sorte qui doivent, dit-on, avoir produit l'hiatus». *Hommes fossiles et Hommes sauvages*, pág. 38.

das en los huesos de no pocos esqueletos hallados en terrenos neolíticos. Si á lo dicho se añade que en diferentes dolmenes explorados por M. Prunières, encontró éste cierto número de esqueletos dolicocéfalos al lado de otros muchos pertenecientes á una raza braquicéfala, preséntase como muy probable, al menos, la opinión de los que dicen: *a)* que la raza dolicocéfala de Cro-Magnon, que debió vivir en la época paleolítica, con sus instrumentos ó sílex tallados, permanecía y vivía también en los primeros tiempos de la neolítica, según demuestran sus huesos, ora amalgamados con huesos de la raza braquicéfala, ora reunidos en gran número en cavernas y formaciones pertenecientes á la edad neolítica; *b)* que, según todas las probabilidades, al comenzar la edad neolítica tuvo lugar la inmigración de una nueva raza braquicéfala, la cual atacó á la dolicocéfala en posesión anterior del país, lucha y guerra que, como casi todas las de raza, concluyó por la fusión de ambas en las comarcas centrales de Europa. Aunque es probable que los inmigrantes braquicéfalos trajeron consigo el progreso industrial que representa la superioridad del período neolítico sobre el paleolítico, también es posible y aun probable que sin necesidad de la inmigración braquicéfala se hubiera realizado con el transcurso del tiempo aquel progreso industrial por la raza dolicocéfala de la edad paleolítica. En Suecia y algunos otros países del Norte no es raro encontrar dolmenes en que los restos y vestigios humanos pertenecen

casi exclusivamente á la raza dolicocéfala, y no hay para qué recordar que ese género de construcciones megalíticas pertenece á la época neolítica, en opinión de casi todos los sabios.

Al admitir la probabilidad de la unión ó continuación antropológica de la época paleolítica con respecto á la neolítica, ó, si se quiere, la supervivencia del hombre de la primera en la segunda, no por eso nos creemos obligados á dar crédito á ciertos arqueólogos y antropologistas que, tomando por punto de partida esta tesis de la supervivencia, suelen trazarnos un cuadro completo y minucioso de las incursiones, guerras, razas, alianzas, inmigraciones, construcciones y vicisitudes de todo género [1], ni más ni menos que si se tratara

[1] Como spécimen de estas historias *prehistóricas*, véase lo que dice Quatrefages, y eso que se trata de un escritor generalmente reservado en sus juicios. Aludiendo á los descubrimientos de Baye y de Broca, á la vez que al rico museo antropológico coleccionado por el primero, escribe: «Ainsi à Baye, presque toutes les races paléolithiques se trouvent réunies; mais leurs industries caractéristiques ont disparu ou se sont modifiées. Une race étrangère se joint à elles, et nous constatons l'existence d'arts entièrement nouveaux. La logique ne dit-elle pas que c'est la dernière venue qui a apportée cet état de choses inconnu pendant tous les âges précédents?....

»La race neolithique se montra d'abord en Belgique; elle força les troglodytes de la Lesse et les habitants du Hainaut à oublier leurs vieilles luttes et à s'unir pour resister à l'invasion. Reconnaissant la superiorité de leurs ennemis, les coalisés leur firent certains emprunts et perfectionnerent leur industrie, tout en lui conservant, dans certains cas, ses caractères fondamentaux, ce qui explique les analogies signalées par MM. Dupont, de Baye et bien d'autres. Les envahissans ou au moins une partie d'entreeux, guidés peut-être par les renseignements tirés du commerce

de fusión de razas, inmigraciones, guerras y alianzas realizadas en plena luz histórica, poco menos que á nuestros ojos.

Por nuestra parte, observaremos que, aun dada la verdad de la hipótesis negativa del *hiatus*, no creemos necesario admitir que la unión antropológico-arqueológica de la época paleolítica con la neolítica haya tenido lugar en todas las regiones ó comarcas, toda vez que existen algunas en que falta dicha unión, y en que las formaciones con utensilios paleolíticos se hallan separadas por

de silex, poussérent jusqu'en Champagne; et, trouvant dans la vallée du Petit-Morin un ensemble de conditions on ne peut plus favorable à leur genre de vie, ils s'y arrêtèrent. Mais ils ne s'y fixèrent pas seuls. Soit pendant leur marche, soit sur les lieux mêmes, ils se heurtèrent à des tribus quaternaires. Comme dans les Cévennes, la guerre dut-être le résultat des premières rencontres. Puis des mélanges s'operèrent; un calme relatif put s'établir, et l'industrie se devéloppa. Alors on perça les grottes qui, dans la Marne, remplacent les dolmens. Cette substitution s'explique aisement par un emprunt fait aux habitudes trogloditiques des hommes de Furfooz et par la nature de la roche. Cette roche, en effet, n'est que de la craie, dont les massifs sont à la fois très faciles à tailler et imperméables à eaux fluviales. A cette époque, les habitants de la Vallée du Petit-Morin ne constituaient plus une *race* proprement dite; ils formaient une *population mixte*, dont le métissage tendait à fusionner de jour en jour les éléments. La collection osteologique de Baye atteste ce résultat. La collection ethnographique conduit à une conclusion toute semblable. La race conquérante avait apporté à cette société naissante ses industries propres; elle en avait emprunté aussi quelques-unes aux vaincus, mais en les marquant de son empreinte, en les perfectionnant; et c'est à elle en définitive qui doivent être attribuées les diférences universellement acceptées comme séparant l'époque neolithique des temps paléolithiques.» *Ibid.*, página 110.

completo de las que contienen las manifestaciones de la industria neolítica. Tal acontece en las riberas del Saona, en las cuales, según las observaciones y exploraciones llevadas á cabo por M. Arcelin, existe un intervalo estratigráfico muy grande entre las últimas formaciones cuaternarias correspondientes al período paleolítico y las primeras formaciones neolíticas.

Aunque hemos dicho arriba que en los últimos años la balanza se había inclinado en favor de la teoría que niega la existencia de hiatus entre la edad paleolítica y la neolítica, la teoría contraria tiene todavía hoy defensores decididos, como los tiene también la que pudiéramos llamar teoría intermedia, la cual admite hiatus entre la civilización paleolítica y la neolítica, pero no entre las dos razas. Porque, en realidad de verdad, el problema del *hiatus* paleolítico-neolítico puede recibir hoy por hoy tres soluciones diferentes, en relación con los hechos y teorías que nos ofrece el estado actual de la ciencia.

a) Desaparición radical y completa de los trogloditas y de su civilización, ó sea existencia de un período durante el cual nuestra Europa, al menos sus provincias occidentales, permanecen deshabitadas, período que termina por la llegada y ocupación de esos países por tribus neolíticas.

b) Emigración parcial ó incompleta de los trogloditas en seguimiento del reno y desaparición consiguiente en la parte occidental de Europa, no de la raza paleolítica, sino de su civiliza-

ción, siendo reemplazada ésta por la perteneciente á los inmigrantes neolíticos, los cuales se asimilan con bastante rapidez los descendientes de los trogloditas en posesión del suelo y que no habían emigrado en pos del reno.

c) Fusión gradual de la raza ó razas paleolíticas con los inmigrantes neolíticos, y consiguiente transformación de la civilización de la primera época en la correspondiente al período neolítico.

Como quiera que para el objeto de este libro no hace al caso discutir la mayor ó menor probabilidad de las tres mencionadas soluciones del problema referente al *hiatus*, sólo queremos indicar aquí los caracteres principales que distinguen y separan la época neolítica de la paleolítica, en atención á que el conocimiento de esos caracteres es muy conveniente para el examen y solución del problema objeto de este artículo, y de algunos otros relacionados con el mismo. Los cuales caracteres diferenciales pueden reducirse á los siguientes:

1.° Clima más templado y húmedo que el de la edad paleolítica, de clima más frío y seco.

2.° Fabricación de utensilios de barro ó conocimiento de la cerámica. Opinan, sin embargo, algunos, no sin fundamento, que algunas tribus de la edad paleolítica tuvieron algún conocimiento de la alfarería.

3.° Posesión de una industria nueva, ó sea la fabricación de sílex pulimentados y el empleo de

instrumentos formados de rocas más duras que las del período cuaternario.

4.° La construcción de palafitos y de los llamados monumentos megalíticos.

5.° La cultura de cereales y de plantas textiles, á la vez que la posesión y empleo de animales domésticos.

6.° La ignorancia ó desconocimiento completo del grabado y escultura sobre hueso, artes y prácticas muy florecientes en las últimas etapas del período paleolítico.

7.° La desaparición de la fauna característica del período cuaternario, y con especialidad y en particular, la desaparición ó emigración del reno.

Aunque Mortillet y algunos otros señalan también como carácter de la época neolítica la aparición de ideas religiosas y la práctica de sepultar los muertos, nada hay que demuestre la exactitud de semejantes afirmaciones, por más que pueda admitirse que la sustitución de la vida agrícola á la vida nómada de los hombres de la edad del reno haya podido contribuir á fijar y desarrollar las ideas religiosas, más imperfectas y confusas naturalmente en los últimos. Por lo que toca á enterramientos, parece fuera de duda que estuvieron en práctica, al menos en algunas tribus y países ocupados por los trogloditas, y que la opinión contraria merece bien el nombre de teoría gratuita [1] que le da Reinach, apoyándose en he-

[1] «A l'encontre de la théorie gratuite qui refuse entièrement aux hommes de la pierre éclatée les practiques funeraires et les

chos observados en cavernas que fueron ocupadas y utilizadas por los hombres contemporáneos del reno.

De lo expuesto hasta aquí pueden deducirse dos afirmaciones ó conclusiones que no carecen de importancia para la solución del problema que nos ocupa, ó sea para la determinación de la antigüedad del hombre desde el punto de vista de la prehistoria. Es la primera que el uso de la piedra pulimentada, no sólo lleva consigo cierto grado de civilización relativa, sino que es compatible con una civilización bastante avanzada.

Es la segunda que la existencia de una edad de piedra, anterior, distinta y separada de la de los metales, aunque está comprobada con relación á las principales regiones de la Europa, no por eso puede sentarse como tesis general con respecto al mundo y al hombre, siendo muy posisible, y hasta muy probable, que, en ciertas regiones muy importantes y extensas del globo, no haya tenido lugar ese proceso antropológico-industrial.

Afirmaciones son estas que si por un lado pueden considerarse como conclusiones de las premisas que anteceden, se encuentran por otro en perfecta armonía con la observación y los hechos.

sentiments qu'elles expriment, nous voyons que l'on peut, avec une vraisemblance voisine de la certitude, rapporter à cette époque un certain nombre d'ensevelissements, en particulier ceux de Solutré, de Laugerie-Basse, de Cro-Magnon, de Menton, peut-être aussi de Spy, de Gourdan.» *Ibid.*, pág. 260.

Que la edad neolítica lleva consigo cierto grado de civilización, pruébase claramente, no ya sólo por la perfección relativa, por la habilidad industrial que revelan las hachas, flechas, raspadores, punzones, etc., correspondientes á esa época, sino, ante todo y principalmente, por la domesticación de ciertos animales, los tejidos más ó menos groseros, la alfarería, la agricultura ó cultivo de trigo, cebada y otros cereales.

Que la existencia y aplicación de instrumentos y utensilios característicos de la época de la piedra es compatible y puede coexistir en una misma nación con una civilización adelantada y muy superior á la que se atribuye á los hombres del período neolítico, es un hecho que no cabe poner en duda después de las concienzudas exploraciones realizadas por John Keast-Lord en las famosas minas de Wady-Magharah, situadas en el monte Sinaí. Quienquiera que pase la vista por el relato minucioso, y, digamos, científico, escrito por Keast-Lord con motivo de su exploración de las citadas minas, no podrá menos de convenir en que la localidad de Wady-Magharah ofrece todos los caracteres que suelen atribuirse á la época neolítica, y que la arqueología prehistórica vería allí una de tantas *estaciones* de la piedra pulimentada, á no constar por documentos históricos y por las inscripciones mismas descubiertas cerca de aquel establecimiento mineralógico, que su explotación más activa data de la dinastía XII, per-

maneciendo en el reinado de la reina Hashepson (mil setecientos años antes de nuestra era), y también en el reinado de Ramsés III (mil doscientos años antes de Jesucristo), es decir, cuando el Egipto pasaba por uno de sus períodos más brillantes de civilización, y sobre todo cuando el Egipto, que explotaba esas minas, conocía y usaba desde siglos atrás toda clase de instrumentos, utensilios y adornos metálicos. Utensilios y armas de piedra, adornos de conchas, alfarería grosera, habitaciones formadas con piedras amontonadas unas sobre otras, sin arcilla ni cemento, desaparición de la localidad y sus cercanías de especies, y principalmente de conchas ó mariscos que suministraban alimentación á los moradores, martillos, punzones, etc., de piedra, para trabajar y explotar la mina, sin mezcla alguna de metales, y esto no ya sólo en las primeras galerías, sino en la sala ó estancia que debió ser la última explotada [1], todo revela de una manera evidente los caracteres y condiciones peculiares á las llamadas estaciones de la edad de piedra, entre las cuales habría sido contado sin duda el establecimiento minero del Sinaí, si monumentos históricos irrefragables no hubieran demostrado que

[1] «Esta cámara, dice el citado Keast-Lord, formaba el límite extremo de los trabajos de los antiguos mineros. Examinando sus muros y techo, se descubría fácilmente y á simple vista en las junturas cierto brillo de turquesas. El trabajo comenzado en esas junturas debió abandonarse repentinamente. Paredes y techo estaban cubiertos de señales producidas por los utensilios que yo había observado en las galerías de entrada.»

cuando los egipcios explotaban dichas minas conocían y usaban los metales.

Dos conclusiones importantes se desprenden de este hecho :

1.ª Que los cultivadores de la antropología prehistórica deben proceder con reserva cuando se trata de fijar la época y el estado de civilización que alcanzaban los hombres que empleaban instrumentos, armas y utensilios de piedra con exclusión de metales; puesesta circunstancia, por sí sola y con abstracción de otros indicios, es insuficiente para determinar el grado de civilización de aquellos hombres en general, y aun con respeto al conocimiento y uso de los metales.

2.ª Que los instrumentos, utensilios y armas de sílex que se encuentran con relativa abundancia en algunos sitios del Egipto, no prueban en manera alguna la existencia de una edad de piedra en aquel país y reino. La exactitud de esta conclusión que se deduce naturalmente de los hechos observados en las minas del Sinaí, confírmase además por la naturaleza misma de los sílex egipcios, los cuales conservan la misma forma, la misma materia, la misma estructura desde las dinastías pertenecientes al Imperio antiguo hasta la dinastía de los Lagidas y la dominación romana, es decir, durante un período que abraza de cuatro á cinco mil años. Á esto puede añadirse otra prueba no menos convincente, á saber : que durante todo ese largo período, los instrumentos, utensilios y armas de piedra y de sílex se hallan mez-

clados con instrumentos, armas y utensilios de diferentes metales. De manera que, en vista de los hechos y descubrimientos que se han mencionado, podemos decir con M. Chabas: «Una sola conclusión es posible, y esta conclusión presenta verdadera importancia, á saber: que los egipcios, entre los cuales abundaban los metales y que eran muy expertos en su aplicación, se servían, sin embargo, de utensilios de sílex á imitación de las tribus que, ó no conocían los metales, ó no podían procurárselos: por otra parte, la analogía que presentan estos instrumentos por parte de la forma, demuestra que egipcios y bárbaros los dedicaban á los mismos usos [1].»

Comprobada ya con hechos observados por los egiptólogos, á la vez que por las exploraciones de Keast-Lord la primera de las afirmaciones arriba mencionadas, pasemos á establecer y probar la segunda, á saber, que la progresión antropológico-industrial con relación á las edades de la piedra y de los metales, progresión que constituye una de las tesis fundamentales de la moderna antropología prehistórica, no responde á la realidad de los hechos, y que, en todo caso, no debe aceptarse como tesis general aplicable á todos los países. Si para la primera afirmación suministra argumentos concluyentes Keast-Lord con sus exploraciones en las minas de Wady-Magharah, no son menos prácticos y concluyen-

[1] *Etudes sur l'antiquité historique d'après les sources egyptiennes*, páginas 341-42.

tes los que en apoyo de la segunda nos suministran las exploraciones llevadas á cabo por M. Schliemann en Hissarlik, es decir, en el terreno ocupado por la antigua Ylión ó al menos en sus cercanías. Decimos esto, porque no hace á nuestro propósito, ni importa para la fuerza del argumento, decidir si la Troya primitiva de los dardanios y de Príamo correspondía á la posterior reedificada por los griegos, ó si ocuparon sitios diferentes, como supone Estrabón; así como tampoco desvirtúa la fuerza del argumento la diversidad de opiniones sobre si el sitio ó emplazamiento de la antigua ciudad correspondía á Bounar-Bachi, como opinan algunos, ó si corresponde á Hissarlik, teatro de los descubrimientos de Schliemann. Cualquiera que sea, en efecto, la opinión que sobre este punto se adopte, de las exploraciones, tan prolongadas como concienzudas y metódicas, llevadas á cabo por el mencionado Schliemann, siempre resulta un hecho incontestable, á saber: que los despojos ó restos sepultados en diferentes capas de terreno á partir de la superficie actual, representan ó responden á cierto número de civilizaciones que pasaron por allí sucesivamente dejando en pos de sí indicios y muestras de su modo de ser, de sus artes é industrias, de su estado de cultura y progreso. Punto es este sobre el cual no cabe duda alguna en vista de las exploraciones indicadas. El abate Hamard expone en los términos siguientes la historia y resultados de esas exploraciones en las

que Schliemann invirtió tres años y grandes sumas.

«La masa enorme de escombros acumulados por el tiempo y las generaciones sucesivas sobre el ribazo de Hissarlik, medía hasta diez y seis metros de espesor. M. Schliemann no vaciló en practicar allí una zanja que llegara hasta la roca subyacente. En este inmenso terraplén de restos diferentes reconoció sin dificultad cinco capas muy distintas que representaban épocas diversas. Las describiremos sucintamente, comenzando por la base, puesto que tal es el orden cronológico.

»La inferior mide cerca de seis metros de espesor; es la más considerable.

»Digamos desde luego que para M. Schliemann esa capa representa el período anterior á Príamo, y contiene los restos de esa Troya primitiva, cuya conquista y destrucción atribuye á Hércules la leyenda....

»Encontráronse en esa capa objetos de piedra bastante numerosos, entre otros, martillos de diorita, cuchillos y sierras de sílex, morteros y pesos de granito. Había igualmente agujas y cucharas de hueso y marfil, dientes de jabalí, cuernos de búfalo, de cabra y de antílope, y astas de ciervo muy afiladas.

»Tampoco faltaban allí metales. Al lado de un esqueleto de mujer que yacía en medio de las ruinas de una casa hundida, se encontraron unos pendientes, una sortija y un alfiler de oro. En otros puntos se encontraron clavos de cobre, barras de

plomo, puntas de lanza y alfileres de plata, y al lado de estos objetos los crisoles y moldes que sirvieron para su fundición; pero no se descubrieron objetos de hierro, como tampoco en las tres capas superiores. Es de creer, sin embargo, que este metal era conocido ya, al menos en la época correspondiente á la cuarta capa, puesto que Homero hace mención del mismo. Constituye esto una nueva prueba de que el hierro puede ser destruido por la oxidación, y de que su ausencia en un terreno no prueba que no existiera allí en la época correspondiente.

»La misma capa proporcionó objetos numerosos y variados de alfarería, restos de construcciones, y una urna funeraria con cenizas y huesos medio calcinados, lo cual revela que la práctica de quemar los muertos existía ya en Troya con anterioridad á la guerra homérica. Las construcciones eran numerosas, y sus piedras estaban siempre unidas con tierra....

»La superioridad industrial de esta primera época en ninguna cosa se manifiesta con tanta evidencia como en los objetos de alfarería. Cierto es que la mayor parte están hechos á mano; pero sobrepujan á todo lo que en esta materia produjeron las épocas posteriores, ya se considere la elegancia de sus formas, ya la belleza y brillo de sus colores, ya la variedad de dibujos con que están adornados. M. Schliemann está muy terminante y explícito con respecto á esto....

»La segunda capa mide tres metros de espesor,

y encierra, en opinión de Schliemann, las ruinas de la Troya de Príamo, de la ciudad clásica sitiada durante diez años, é incendiada después por los griegos. El célebre explorador hasta ha creído reconocer en determinadas construcciones los monumentos principales de la ciudad descrita por Homero : las murallas que, según la leyenda, fueron levantadas por Apolo, la torre de Ylión, el palacio de Príamo y las puertas Scées, sobre las cuales debieron existir edificios de madera, en atención á que en su base se descubren indicios de una hoguera inmensa.

»Estos monumentos son los únicos cuyas piedras están unidas con arcilla. Las casas particulares están edificadas de una manera más grosera que en la época anterior, lo cual constituye ya una decadencia desde el punto de vista arquitectónico.

»Esta decadencia es más sensible todavía por parte de la cerámica y de los utensilios. La alfarería es vulgar, decorada groseramente, y de forma mucho menos graciosa que la del piso ó capa anterior....

»Si las formas de la alfarería variaron, no por eso variaron las figuras simbólicas de las vasijas. Vese siempre en éstas la imagen del Sol rodeada de rayos ó de estrellas, y la imagen de Minerva, la protectora de Ylión, representada por una figura de mujer con cabeza de buho....

»En cuanto á los objetos de piedra sacados de esta capa ó zona de tierra son, dice Schliemann,

por lo menos veinte veces más numerosos que en la zona anterior. Este es un punto del cual se ha prescindido casi por completo hasta hoy, al paso que se insistía mucho, por el contrario, sobre los progresos realizados en el arte metalúrgico después de la época anterior.

»Estos progresos son reales. En ninguna otra capa se encontró un número tan grande de alhajas, armas y objetos de lujo de todo género. Hay allí zarcillos y pendientes, copas de formas variadas, ora fundidas, ora trabajadas á martillo, multitud de diademas, ocho brazaletes, hasta siete mil pequeños objetos de adorno, como sortijas, botones, dados, y por último cascos, puñales, hachas, lanzas y cuanto constituye una armadura. Estos últimos objetos son de cobre, amalgamado con cierta cantidad de estaño, según se colige del análisis prácticado por M. Damour.

»Las alhajas son de oro, de plata y de una combinación ó amalgama de estos dos metales, á la que los griegos dan el nombre de *electron*. Fueron encontradas al pie del palacio, confundidas y amontonadas, circunstancia que inspiró al explorador la idea de que formaban el tesoro de Príamo. Arrebatadas precipitadamente cuando fué incendiado el palacio, y abandonadas después al pie del muro, se observa que están soldadas entre sí por la acción del fuego. Schliemann hasta cree haber encontrado la llave del cofre de madera que contenía aquellas alhajas.

»El piso tercero, ó sea la capa de tierra situada

entre cuatro y siete metros de profundidad, presenta señales de una decadencia muy marcada. Puede decirse que lo que allí se nos ofrece repentinamente es la edad de piedra, y esto en una época que podría apellidarse en cierto modo histórica, y á seguida de una civilización de las más brillantes. La población, sin embargo, es siempre la misma : es, como antes, la raza aria ; se la reconoce en la cruz, en el buho, en los otros símbolos de origen védico, que siguen siendo representados en los objetos de cerámica. Éstos son mucho más groseros que en la capa anterior, por más que no haya variación por parte de los tipos. Cuéntanse por millares los utensilios de piedra, que son además bastante informes, á excepción de las tijeras dediorita, que están admirablemente trabajadas.

»Debemos hacer mención especial de dos liras de piedra y otra de marfil encontradas en esta zona, las cuales prueban que sus moradores no desconocían la música por completo, y que no se trata, por consiguiente, de una población enteramente salvaje. El metal, aunque muy escaso, no debió ser desconocido en absoluto, á juzgar por ciertos objetos, aunque muy raros, que se han descubierto allí posteriormente.

»Las casas están construidas con piedras pequeñas unidas con arcilla.

»Desde este punto de vista la decadencia se acentúa más y más en la época siguiente, puesto que en la capa de dos metros que le corresponde,

no se han encontrado vestigios siquiera de muros, faltando á la vez las piedras. Es de creer, por lo tanto, que las casas eran de madera.

»Los objetos de barro son también más raros y más groseros. En cambio abunda más el metal, según se prueba por las lanzas, los cuchillos y los clavos de cobre que en aquella capa se encontraron.

»Los instrumentos de piedra, relativamente escasos en esta parte del terreno, se reducen á algunos pesos y moldes de lava, algunos cuchillos de sílex y á una sierra admirablemente hecha, de doce centímetros de largo sobre cuatro de ancho. M. Schliemann nos asegura además que en la parte inferior del templo de Minerva de la colonia griega descubrió una *masa enorme* de utensilios de esta naturaleza, que, en su opinión, fueron tomados ó sacados de esta capa.

»La capa superficial, cuyo espesor no pasa de dos metros, encierra los restos de la Troya de los griegos. Con ella penetramos, por consiguiente, en pleno dominio histórico.

»Aunque relativamente delgada, comprende, sin embargo, dos lechos ó zonas, de las cuales la una, que es la más delgada, á la vez que la más antigua, corresponde á la época de la ocupación lidia, y la segunda al período griego y romano. Todo ello comprende un espacio de mil años, porque la fundación de la ciudad nueva por los lidios se fija generalmente setecientos años antes de Jesucristo, y su destrucción, á juzgar por las exca-

vaciones de M. Schliemann,— puesto que la historia se calla en absoluto sobre la cuestión,— parece datar del siglo IV de la Era cristiana. Las monedas más recientes entre las encontradas en Hissarlik, datan efectivamente de Constantino II y de Constancio II.

»No tenemos para qué hablar, concluye el oratoriano francés [1], de los objetos encontrados en esta capa, puesto que se refieren á una civilización conocida ya, y nos colocan en el terreno histórico.»

Las consecuencias que se desprenden de los descubrimientos realizados por Schliemann en Hissarlik, son de la mayor importancia en la materia que nos ocupa y entrañan relaciones íntimas con la solución del problema de la antigüedad del hombre desde el punto de vista arqueológico-prehistórico.

Infiérese, en efecto, de los mencionados descubrimientos:

1.º Que los habitantes primitivos de la Troade conocieron y poseyeron desde tiempos remotísimos una civilización bastante avanzada, sin que haya indicio alguno de que antes de llegar á ésta hayan pasado por la edad de piedra, ni paleolítica, ni neolítica, con el estado y condiciones más ó menos salvajes que, según ciertos arqueólogos, deben acompañarlos antes de entrar en condiciones de civilización. No tuvo lugar, por consiguiente, en

[1] *L'âge de la pierre et l'homme primitif*, pág. 240 y siguientes.

aquella región la preexistencia de una edad de piedra con relación á las edades de bronce y de hierro, tanto más cuanto que vemos á los habitantes de la Troade utilizar simultáneamente el bronce y la piedra por espacio de muchos siglos, sin que el uso de una de esas materias excluyera el de la otra.

2.° Que las construcciones, instrumentos y utensilios que suelen considerarse como más ó menos característicos de la edad de piedra, predominaron durante una época más ó menos larga entre los habitantes de aquella región, pero este predominio tuvo lugar, no con anterioridad al uso de los metales, sino con posterioridad al uso de éstos, contra lo que pretenden algunos partidarios sistemáticos de la arqueología prehistórica; debiendo advertirse además que ese predominio con caracteres de la edad de piedra no es anterior á la Era cristiana en más de ocho ó nueve siglos.

3.° Que los hombres que ocuparon ó vivieron en las poblaciones de la Troade, lejos de seguir una marcha progresiva en el terreno de la civilización, siguieron, por el contrario, una marcha retrógrada hasta llegar á la época histórica. «Á juzgar por los objetos recogidos, dice con razón M. Nadaillac [1], los dardanios eran superiores á los troyanos, y éstos lo eran incontestablemente á los moradores de la tercera y cuarta ciudad que

[1] *Les premiers Hommes et les Temps préhistoriques*, tomo I, pág. 436.

vemos renacer de sus antepasados.» Esta superioridad de las civilizaciones anteriores sobre las posteriores, obsérvase principalmente en lo concerniente á la industria, siendo incontestable la decadencia permanente de ésta hasta llegar á la época greco-histórica. No hay para qué advertir que semejante decadencia, en el terreno de la civilización en general y de la industria en particular, no favorece ciertamente las teorías de ciertos antropologistas prehistóricos acerca del progreso continuo del hombre á través de las edades de la piedra, del bronce y del hierro.

No es de extrañar, por lo tanto, que los partidarios de esas teorías hayan pretendido desvirtuar la fuerza de los argumentos que contra sus ideas resultan de los descubrimientos del célebre explorador de Hissarlik. Así vemos que en la revista arqueológico-prehistórica titulada *Materiales para la historia del hombre,* al propio tiempo que se reconocía y confesaba que nadie puede poner en duda la exactitud de las afirmaciones de M. Schliemann, se hacían insinuaciones acerca de la posibilidad de que los terrenos ó capas en que se verificaron los descubrimientos aludidos hubieran sido removidos y trastornados anteriormente, insinuaciones que el mismo Schliemann rechazó y disipó [1], haciendo constar

[1] Uno de los redactores de la expresada Revista, después de mencionar con elogio las exploraciones de Schliemann, reconociendo á la vez la exactitud de sus afirmaciones, añadía: «Devant un fait si grave et unique jusqu'à présent, il est permis de se

de una manera precisa y concreta que la civilización relativamente avanzada y la primera en el orden cronológico, nada tiene que ver con la edad de piedra de los antropologistas prehistóricos, ni tampoco con la que pudiera denominarse edad relativa de la piedra en Hissarlik, toda vez que ésta se halla separada de la civilización primitiva por la civilización troyana que representa varios metros de espesor, sin contar la separación completa de los objetos industriales que caracterizan aquellas épocas.

demander, avant de l'admettre définitivement, si à Hissarlik, il n'avait pas pu se produire des remaniements dont l'éffet aurait été de ramener les débris de la civilisation la plus primitive au dessus des ruines d'une civilisation dejà avancée comme celle de l'âge du bronce.»

Véase ahora en qué términos contesta el ilustre explorador de Hissarlik al autor de estas observaciones: «Votre opinion sur un âge de pierre à Troie, est contredite par les faits que j'ai mis sous vos yeux. Les couches de decombres de l'âge de pierre devraient nécessairement se trouver tout en bas, sur le sol vierge et au-dessous de toutes les autres couches des ruines. Mais il n'y a rien de celà. Comme j'ai eu l'honneur de vous l'expliquer plus d'une fois, les signes de civilisation augmentent dans le site de Troie avec la profondeur, et justement les plus belles poteries sont entre 10 et 15 mètres au-dessous du sol.... Je vous jure que les decombres de cette couche énorme de 4 à 6 mètres d'épaisseur ne sont pas le moins du monde entremêlés avec ceux des veritables Troyens entre 10 et 7 mètres sous terre, car je n'ai jamais trouvé dans ces couches la moindre trace de la belle poterie des premiers habitants, pas plus que je n'ai trouvé chez ceux-ci la moindre trace de la terre cuite troyenne.»

ARTÍCULO VI.

CONTINUACIÓN. LAS TRES EDADES PREHISTÓRICAS Y LA TEORÍA DEL PROGRESO CONTINUO.

Acercándonos ahora más y más á la resolución del problema que nos ocupa, ó sea á la determinación de la antigüedad del hombre, considerada en el terreno de la arqueología prehistórica, conviene observar ante todo que los que desde este punto de vista atribuyen al hombre exagerada y extraordinaria antigüedad, suelen apoyarse en la existencia y sucesión de las tres edades de la piedra, del bronce y del hierro, y á la vez en la llamada ley del *progreso continuo* aplicada al hombre.

Pero de las observaciones y datos de todo género que dejamos expuestos resulta comprobado que esa doble argumentación de los partidarios de la extraordinaria antigüedad del hombre prehistórico carece de base sólida y realmente científica. Si es cierto que las exploraciones verificadas en Europa hacen probable que en las principales regiones de esta parte del antiguo Mundo, el hombre atravesó las tres épocas expresadas, no es menos cierto que hoy por hoy no hay motivo científico, es decir, no existen observaciones y datos que comprueben la existencia de esas eda-

des arqueológico-prehistóricas en otras importantes regiones del globo. Es más: á juzgar por las observaciones y descubrimientos llevados á cabo en regiones extensas y de excepcional importancia desde el punto de vista de la civilización, como son, entre otras, el Egipto, la Troade, la Persia y la antigua Mesopotamia, es, cuando menos, muy probable que no se verificó en el Oriente la marcha progresiva del hombre á través de las edades ó épocas de la piedra, del bronce y del hierro, según vemos que se realizó en el Occidente. Los monumentos cuneiformes, lo mismo que los restos y objetos varios descubiertos por Schliemann en Hissarlik, todo tiende á probar que la marcha de la civilización en aquellos países, ya que no retrógrada y *regresiva*, en vez de progresiva, fué, por lo menos, independiente de las edades mencionadas, y no siguió las etapas de evolución que aquéllas suponen y exigen.

Si del Asia pasamos al Egipto, ya hemos visto que el uso de los metales simultáneamente con el de instrumentos de piedra existió en aquel Imperio desde la antigüedad más remota hasta el imperio de los Lagidas y la dominación romana. Desde el llamado *Imperio antiguo*, ó sea de tres á cuatro mil años antes de la Era cristiana, los moradores del Egipto aparecen en posesión de objetos de metal, y, lo que es más significativo todavía, en plena civilización y en pleno progreso de la industria y del arte, hasta el punto que hay motivo para «sospechar, como dice el mismo M. Renan, si la raza

que pobló el Egipto en época tan lejana llegó al valle del Nilo con una civilización formada, con una historia, con artes y conocimientos adquiridos, con todo aquello que forma un gran pueblo». Ni en el Egipto, ni en los países del Asia, que fueron teatro de grandes civilizaciones precristianas, se han descubierto hasta hoy datos seguros, ni indicios siquiera de la existencia de las tres épocas prehistóricas y de la marcha ascendente del hombre á través de ellas. En suma: aun prescindiendo de las indicaciones bíblicas, y ateniéndonos únicamente á las científicas, es muy probable que la región más ó menos central del Asia, en la que se verificó la primera aparición del hombre, según parecer casi unánime de sabios é ignorantes, fué como el foco primitivo del cual irradiaron paulatina y sucesivamente las civilizaciones que vemos aparecer desde tiempos remotísimos en la India, la Mesopotamia y el Egipto, sin que el hombre se viera forzado en esas regiones á pasar sucesivamente por las edades de la piedra, del bronce y del hierro, á la vez que por el estado salvaje que suponen algunas de ellas, y principalmente la paleolítica.

Por lo que toca á la segunda base de la argumentación aducida por los representantes de cierta escuela antropológico-prehistórica, es decir, la ley del progreso continuo aplicada al hombre, en el concepto de que éste comenzó necesariamente por el estado salvaje para elevarse después á la civilización por etapas sucesivas y ascendentes,

tampoco se halla en armonía ni mucho menos con las observaciones y los hechos. Los cuales, lejos de corroborar semejante teoría, más bien la contradicen y destruyen. Al dar sucinta cuenta de las exploraciones y descubrimientos de Schliemann en Hissarlik, hemos visto que la civilización de los dardanios, anterior á la de los troyanos de Homero, es decir, la primera de las varias civilizaciones que pasaron por aquel punto, era superior á la segunda en el orden cronológico, ó sea á la correspondiente á la Troya de Príamo, y que una y otra eran en todo caso infinitamente superiores á las civilizaciones correspondientes á la tercera y cuarta época. En vez de progreso por parte de la civilización de las diferentes ciudades y poblaciones que allí se sucedieron, encontramos una decadencia incontestable, una marcha descendente.

Si de la ciudad famosa de Príamo y Homero pasamos al Egipto, hallaremos allí una nueva y convincente demostración de la inexactitud de esa pretendida ley de progreso continuo aplicada al hombre. ¿Qué nos dice, en efecto, la historia del Egipto? Esa historia, desconocida de nuestros padres, y que hoy conocemos tan bien ó mejor que la de algunas naciones modernas, después de los trabajos y descubrimientos de los Champollion, Mariette, Lepsius, Brugsch, Maspero, Rougé, con otros insignes egiptólogos, nos dice que en el llamado *Imperio antiguo*, es decir, sobre cuatro mil años antes de Jesucristo, en opinión de respetables his-

toriadores, la civilización del pueblo egipcio se hallaba en pleno desarrollo, y no sólo en pleno desarrollo, sino en un estado de perfección al cual no llegó en las épocas posteriores, inclusa la de los Lagidas y los romanos, al menos con relación á ciertas manifestaciones del arte y la industria. «La civilización egipcia, dice M. Mariette, desde que la observamos en el origen de los tiempos, se nos manifiesta completamente formada, y los siglos venideros, por numerosos que sean, no le enseñarán casi nada. Al contrario, hasta cierto punto, el Egipto perderá, porque en ninguna otra época levantará monumentos como las pirámides.» Pues bien: esa brillante civilización durante las primeras dinastías faraónicas desaparece casi de repente y por completo después de la sexta, y cuenta que no se trata de un eclipse pasajero, de una decadencia temporal, determinada por alguna revolución más ó menos larga; trátase de una decadencia que sumerge al Egipto en estado de rudeza é ignorancia por espacio de más de cuatrocientos años.

Al cabo de este tiempo, ó sea con la dinastía tebana (XI) llamada de los En-t-ef, comienza á desarrollarse una civilización que puede decirse nueva, en atención á que apenas ofrece vestigios ni tradiciones de la correspondiente al *Imperio antiguo*. Esta nueva civilización, que adquiere notable incremento durante las siguientes dinastías, aparece detenida otra vez en su marcha ascendente por la invasión y guerras originadas por los

Faraones Hiksos ó pastores. Esta decadencia, más ó menos localizada, en relación con las vicisitudes de las guerras intestinas y división de reinos á que dió origen la invasión indicada de los pastores, sólo tuvo fin con la dinastía XVII, bajo la cual aquéllos fueron expulsados ó sometidos por los indígenas.

Comienza entonces el llamado *Imperio nuevo* con la dinastía XVIII, época de verdadero renacimiento para el Egipto, durante la cual éste vió florecer de nuevo las ciencias, las artes, la industria con todas las demás manifestaciones de la civilización más avanzada, incluso el poder y la gloria militar, pues es sabido que durante dicha dinastía y la siguiente, el Egipto llevó á cabo grandes empresas militares y conquistas en la Libia, la Nubia y el Asia, sobresaliendo entre aquéllas las realizadas por Ramsés II, conocido por los griegos con el nombre de Sesostris; sus expediciones y hazañas militares, como las de sus antecesores y sucesores, descritas están y detalladas en los jeroglíficos é inscripciones de todo género que sabios egiptólogos han dado á conocer en nuestra época.

No mucho después del segundo Ramsés, ó sea del Sesostris de los griegos, y cuando la memoria de sus triunfos y expediciones estaba fresca todavía, iníciase un nuevo movimiento de retroceso y decadencia en la civilización, movimiento que va acentuándose más y más hasta el día en que Cambises reduce á la servidumbre, sin grande

esfuerzo, la patria de los Faraones y de las pirámides.

Según se desprende de la breve reseña que antecede, la historia del Egipto desmiente categóricamente la tesis de los que afirman la ley del progreso continuo con respecto al hombre. Las vicisitudes extraordinarias y de diversa índole por las que atravesó la civilización entre los moradores de aquel reino, revelan á las claras el escaso valor que debe concederse á las afirmaciones de ciertos antropologistas que, al ver que en determinadas regiones ó localidades el hombre pasó sucesivamente por la edad de la piedra, del bronce y del hierro, deducen, de un hecho singular y concreto, una ley general para todo el género humano.

Y téngase en cuenta que lo que tuvo lugar en Egipto no es un caso aislado, por más que bastaría para echar por tierra esa teoría del progreso continuo de ciertos antropologistas. Puede decirse con verdad que esa historia de los antiguos egipcios se reproduce y renueva en otros pueblos del antiguo Mundo, y, si se quiere, también del nuevo. ¿Dónde están hoy aquellas brillantes civilizaciones de los antiguos medos y persas? ¿Dónde las que florecieron en Nínive, Babilonia y demás ciudades, que se levantaban en las ricas llanuras de Senaar, hoy desiertas y en estado semibárbaro? ¿En qué vinieron á parar no ha muchos siglos esas célebres comarcas y ciudades de la Grecia, teatro en otro tiempo y testigos de una

civilización, tal vez no sobrepujada hasta hoy, con respecto á algunas de sus manifestaciones? Dejando á un lado las riquezas de Tiro y Sidón, á la vez que la opulencia y poderío de Cartago, y viniendo á tiempos más cercanos á nosotros, vemos que la civilización musulmana se halla en completa decadencia, y que ya no brillan en ella los esplendores filosóficos, artísticos y científicos que le dieron tanta gloria en siglos anteriores.

Y no es sólo en las regiones del mundo conocido por los antiguos; es también en países cuya existencia ignoraron aquéllos, donde se descubren indicios evidentes de civilizaciones antiguas relativamente adelantadas y que hoy ya no existen. En las islas Sandwich, en las Marquesas, en Tahiti y en otras varias, «encontraremos á cada paso, dice J. d'Estienne, ruinas, monumentos notables, ó por sus dimensiones extraordinarias, ó por lo delicado del trabajo, pero sin relación alguna con los utensilios miserables y la industria grosera de los indígenas en el momento en que esos países recibieron por vez primera la visita de nuestros navegantes. ¿Hablaremos de las estatuas gigantescas encontradas últimamente por Alfonso Pinart en un cráter volcánico de la isla de Pascua, el cual parece haber sido un taller de escultores?»

Concluyamos, pues, que esa pretendida ley del progreso continuo humano no puede subsistir en presencia de esas sociedades muertas, de esas civilizaciones destruidas, de esas glorias apagadas,

de esas vicisitudes de movimiento progresivo y retrógrado, de esas alternativas de progreso y decadencia, cuya existencia es incontestable, no en un país aislado, ni en una época determinada, sino en regiones múltiples y extensas, en naciones numerosas é importantes, en diferentes puntos del tiempo y del espacio.

Y no se diga que la ley del progreso antropológico continuo debe entenderse de la humanidad tomada en conjunto, por cuanto que alguna parte de la misma progresa en medio y á pesar de los retrocesos que puede experimentar en otros países. Por más que todavía podrían hacerse justificadas objeciones á la ley del progreso continuo aplicada al hombre, aun tomada en este sentido, es lo cierto que los partidarios de esa ley en el terreno de la antropología prehistórica la aplican al género humano íntegro y en totalidad; es decir, suponiendo que los primeros hombres se hallaron en estado salvaje, y que de éste arrancó el primer movimiento civilizador, ó sea que el estado salvaje de los primeros hombres sirvió de punto de partida para el progreso inicial, para los primeros pasos de la civilización.

Establecer y afirmar el progreso continuo para el hombre en este sentido equivale á establecer y afirmar que el estado salvaje es el principio generador, el elemento primero é indispensable para entrar en la civilización. Y, sin embargo, la razón y la experiencia demuestran de consuno que tan lejos está el estado salvaje de constituir un prin-

cipio ó elemento activo para llegar al estado de civilización, que, antes por el contrario, la transición del primero á la segunda se verifica siempre al contacto de hombres ó pueblos más ó menos civilizados. Jamás se ha visto á una tribu salvaje elevarse por sí sola al estado de civilización, mientras que, por el contrario, la historia nos ofrece, según acabamos de ver, ejemplos numerosos de pueblos que pasaron de la civilización á la decadencia y al estado semibárbaro.

Más todavía: no faltan hombres de genio y filósofos antorizados para quienes el estado de barbarie en un pueblo es el resultado de una civilización extinguida. He aquí cómo se expresa uno de éstos, el celebrado Schelling, citado por Reusch: «Entre los numerosos sistemas falsos y huecos que han visto la luz en los tiempos modernos, es preciso colocar ante todo esas pretendidas historias de la humanidad, que toman sus ideas acerca del estado primitivo de nuestra especie de las descripciones que nos hacen los viajeros en orden al estado de barbarie de los pueblos salvajes. No existe barbarie que no sea el resultado de una civilización extinguida. Hasta los pueblos que viven en estado salvaje sólo forman tribus, que, separadas del resto del mundo, separadas frecuentemente unas de otras, recayeron en el estado actual, porque estaban privadas de los medios de civilización que poseyeron en otro tiempo. Creo, por lo tanto, firmemente, que la civilización fué el estado del primer hombre».

En nuestro sentir, hay, sin duda alguna, exageración en esta doctrina del filósofo alemán; pero hay que reconocer al propio tiempo que existe un fondo de verdad en sus palabras. Lo que hemos recordado acerca de las vicisitudes que desde tiempos remotos hasta nuestros días experimentaron el Egipto, la Mesopotamia, la Grecia, Cartago, juntamente con los indicios de vicisitudes análogas realizadas en muchas islas del Pacífico, y sobre todo en las regiones de Méjico y del Perú, parece demostrar que, si no siempre, no es raro que el estado más ó menos salvaje y bárbaro en un pueblo proceda ó suceda, al menos, á un estado de civilización en el mismo. Las antiguas tradiciones acerca de la edad de oro, de plata, de bronce y de hierro, tradiciones universalmente aceptadas, no ya sólo por las mitologías y las religiones precristianas, sino hasta por filósofos de merecido renombre, como Platón, según se lee en su *Política*, y como Dicearco [1], y sobre todo por los poetas griegos y latinos desde Hesiodo hasta Ovidio, corroboran lo dicho; porque son ecos, á la vez que testigos, de una tradición cuya unanimidad y universalidad no se conciben sin algún fundamento real, incompatible ciertamente con ese estado de primitivo salvajismo general que se atribuye al género humano. Por grande é

[1] «Los primeros hombres, escribe este peripatético, que estaban más cerca de los dioses, vivían en un estado de perfección y felicidad, lo cual fué causa de que su época recibiera el nombre de Edad de Oro.»

incontestable que sea la virtualidad inherente al hombre á causa de la razón y de la voluntad libre que posee, esa virtualidad no se desenvuelve, no puede desarrollarse, si no hay algo que la excite, que la mueva, que la sacuda, que la haga pasar *de la potencia al acto,* como decían los Escolásticos, que inicie allí el movimiento progresivo y ascendente hacia la civilización. Si se ha de señalar razón suficiente y adecuada para explicar las manifestaciones múltiples y complejas de la civilización en el tiempo y en el espacio; si hemos de concebir de una manera racional y filosófica la causa primera de las civilizaciones que en el transcurso del tiempo aparecieron y desaparecieron en nuestro globo, es preciso admitir algún grado de civilización en los primeros hombres, y con especialidad en el primer hombre. «Es una verdad confirmada por toda clase de argumentos, dice á este propósito Wartz, que el alma humana no lleva naturalmente en sí misma tendencia alguna al progreso ni hacia su propio desarrollo. La doctrina moderna de un desarrollo espontáneo del alma, lejos de ser una verdad necesaria, no es siquiera una opinión sostenible; es más bien un delirio de la imaginación que halaga la vanidad del hombre, pero que se opone á la verdad de los hechos y á la historia de la civilización. El pensamiento del hombre es, sin duda, el que engendra y conserva la civilización; pero este pensamiento civilizador no nace de sí mismo, ni se verifica espontáneamente, ni es la función de una inteligencia par-

ticular; consiste en la energía de los individuos de una misma sociedad para comprenderse unos á otros y apropiarse mutuamente sus ideas.»

He indicado antes que es preciso admitir algún grado de civilización al menos en las primeras familias, y con especialidad en el primer hombre. Para los que no sean partidarios del darwinismo antropológico, es una verdad indiscutible y casi de sentido común que el primer hombre fué producido por Dios de la nada, lo cual vale tanto como decir que el primer hombre comenzó á existir en estado de perfección relativa, lo mismo por parte del cuerpo que por parte del alma. En efecto, prescindiendo aquí de las gracias y perfecciones sobrenaturales, y hasta del relato bíblico, y ateniéndonos exclusivamente al orden natural, es muy conforme á éste, como lo es también á la razón y á las tradiciones originarias de la humanidad, que el hombre, al aparecer por vez primera sobre la tierra, presentara las condiciones y fuerzas de un adulto y no las de un niño, por parte del cuerpo y por parte del alma, so pena de tener que acudir al milagro para la conservación del mismo. Merecen leerse las reflexiones que á este propósito hace Barthélemy Saint-Hilaire en el *Journal des Savants:* «Una de dos: ó el hombre principió como vemos que principia en la actualidad, ó principió de manera diferente, es decir, que el hombre debió nacer, ó niño, ó adulto. Por lo que á mí hace, no abrigo duda alguna, y creo que, en el origen de las co-

sas, el hombre fué creado adulto y tan perfecto como puede serlo. La razón es muy sencilla, y consiste en que el hombre adulto pudo vivir, porque se basta á sí mismo, mientras que, si hubiera nacido en el estado de infancia que se supone, habría perecido infaliblemente. No digo que la creación de un adulto sea más inteligible que la de un niño; pero, una vez admitido que esa imposibilidad natural sea idéntica por ambas partes, se concibe al propio tiempo que el género humano haya podido perpetuarse si el primer hombre fué un adulto, al paso que no hubiera subsistido un solo día si hubiera sido un niño con todas las debilidades y peligros mortales que rodean á la infancia abandonada á sí misma. En el sistema del adulto no hay más que una obscuridad, ó si se quiere un solo milagro; en el sistema del estado de niñez hay dos: primeramente el nacimiento ú origen, y después la conservación....

»La ciencia, guiada por la lógica, debe, por lo tanto, aceptar en este punto la solución del Génesis, no á título de dogma, sino en nombre de la razón, y á menos de renunciar á la cuestión y declararla indiferente, no podemos resolverla de otra manera. La ciencia no debe detenerse sino donde se detiene la razón; y por lo que á mí atañe, creo que la razón puede llegar hasta esa inducción extrema, partiendo del hecho incontestable y casi natural de que el hombre adulto puede bastarse á sí mismo, y el niño no.»

La geología ha probado que hubo un tiempo

en que el hombre no existía, apareciendo después en un momento dado. ¿Puede concebirse que apareciera en condiciones en las que fuera imposible la continuación de su vida?

Si queremos saber ahora la opinión de Santo Tomás, dícenos éste que, en atención á que las cosas primeras fueron producidas por Dios y colocadas en nuestro globo, no solamente para que existieran ellas, sino para que fueran principio y origen de otras, fué conveniente y necesario que, para realizar este segundo fin, poseyeran desde el principio cierto grado de perfección. De aquí se infiere que el primer hombre producido ó creado por Dios, por lo mismo que había de ser principio de los demás hombres, además de poseer el estado de adulto, como condición necesaria para engendrar otros hombres, debió poseer igualmente por parte del alma las perfecciones necesarias para la dirección de los mismos, y principalmente para la educación moral y religiosa de los hijos. Así, pues, la creación del hombre en estado y condiciones de adulto lleva consigo, como consecuencia natural, la necesidad de que ese hombre, que debía ser principio y causa generadora del género humano, no sólo en el orden físico ó material, sino también en el orden moral é intelectual, poseyera desde el principio conocimientos más ó menos extensos [1] y relativamente

[1] Acerca de la perfección y extensión de conocimientos comunicados al primer hombre, existe variedad de opiniones entre los teólogos. Todos convienen en que poseyó el conocimiento de

perfectos. Ciertamente que sería obra impropia del Creador producir al hombre en estado perfecto por parte del cuerpo, y privado de toda perfección por parte del alma: con todas las condiciones necesarias para producir otros hombres, para engendrar hijos, y al propio tiempo sin poder instruir y gobernar á éstos, sin poder enseñarles los principales deberes morales y religiosos, á la vez que los medios de conservar su vida y defenderla de los peligros. Esto, concretándonos al orden de la naturaleza y haciendo abstracción del orden de la gracia.

su fin sobrenatural y de los medios ordenados á su merecimiento y consecución, junto con la gracia santificante, la misma que perdió por el pecado. Acerca del conocimiento de las cosas puramente naturales, unos le conceden más y otros menos; pero sin negarle en todo caso los conocimientos oportunos para conservar, dirigir y educar á sus hijos, dándoles enseñanza moral y religiosa. Santo Tomás concede mayor extensión á los conocimientos naturales del primer hombre, atribuyéndole una ciencia comprensiva de las cosas que por sus fuerzas propias, ó, mejor dicho, según el curso y orden regular, puede adquirir el hombre con el estudio. Una de las razones en que se apoya el Doctor Angélico para atribuir al primer hombre una ciencia relativamente perfecta de las cosas naturales, es la imposición de nombre á los animales que le atribuye la Escritura, según se ve por el siguiente pasaje, que contiene el pensamiento de Santo Tomás en esta cuestión. Después de alegar, según su costumbre, algunos argumentos contrarios á su tesis, añade: «Sed contra est quod ipse (Adam) imposuit nomina animalibus; ut dicitur Genes. 2.° Nomina autem debent naturis rerum congruere; ergo Adam scivit naturas omnium animalium, et pari ratione habuit omnium aliorum scientiam.

»Respondeo dicendum, quod naturali ordine perfectum præcedit imperfectum, sicut et actus potentiam, quia ea quæ sunt in potentia non reducuntur ad actum nisi per aliquod in actu. Et

En todo caso, ¿dónde están las pruebas científicas de esa teoría que afirma que todos los hombres y todos los pueblos pasaron por el estado salvaje, que semejante estado es la condición originaria de todos aquéllos, y que sólo en virtud de la ley del progreso continuo pudieron salir de aquel estado? Examinando esta cuestión de cerca, vemos que los defensores de esa teoría son, en su mayor parte, representantes y secuaces del darwinismo antropológico, sistema que, como es sabido, lleva en su seno esa teoría, si ha de responder á las exigencias lógicas que le impone la

quia res primitus a Deo institutæ sunt, non solum ut in seipsis essent, sed etiam ut essent aliorum principia, ideo productæ sunt in statu perfecto, in quo possent esse principia aliorum; homo autem potest esse principium alterius, non solum per generationem corporalem, sed etiam per instructionem et gubernationem: et ideo sicut primus homo institutus est in statu perfecto quantum ad corpus, ut statim posset generare, ita etiam institutus est in statu perfecto quantum ad animam, ut statim posset alios instruere et gubernare; non potest autem aliquis instruere nisi habeat scientiam; et ideo primus homo sic institutus est a Deo, ut haberet omnium scientiam, in quibus homo natus est instrui: et hæc sunt omnia illa quæ virtualiter existunt in primis principiis per se notis, quæcumque scilicet naturaliter homines cognoscere possunt. Ad gubernationem autem vitæ propriæ et aliorum non solum requiritur cognitio eorum quæ naturaliter sciri possunt, sed etiam cognitio eorum quæ naturalem cognitionem excedunt, eo quod vita hominis ordinatur ad quendam finem supernaturalem; sicut nobis ad gubernationem vitæ nostræ necessarium est cognoscere quæ fidei sunt. Unde et de his supernaturalibus tantam cognitionem primus homo accepit, quanta erat necessaria ad gubernationem vitæ humanæ secundum statum illum. Alia vero quæ nec naturali hominis studio cognosci possunt, nec sunt necessaria ad gubernationem vitæ humanæ, primus homo non cognovit.» *Sum. Theol.*, cuest. 94, art. 3.º

procedencia simia del hombre. Si salimos de este terreno hipotético y teórico para colocarnos en terreno científico ó de la observación y la experiencia, vemos que enfrente de las observaciones y datos de todo género que contradicen esa teoría, ésta sólo alega en su favor la existencia y sucesión de las tres edades de la piedra, del bronce y del hierro en determinadas regiones de la Europa. Pero de que este fenómeno haya tenido lugar en esas regiones, ¿síguese necesariamente que se haya realizado en todas las demás regiones del globo? ¿No hemos visto, por el contrario, que la arqueología y la historia, si no demuestran con toda evidencia, hacen, cuando menos, muy probable que en determinadas y extensas regiones del Oriente no tuvo lugar esa sucesión de edades, ni menos esa época paleolítica, ligada con el estado salvaje del hombre?

Así no es de extrañar que cuando á los defensores de esa hipótesis se les piden pruebas experimentales, pruebas científicas de su teoría, en vez de aducir esas pruebas, limítanse á exponer y narrar lo que *debieron* ser nuestros padres, ó sea los primeros hombres, á juzgar por lo que son los salvajes de nuestros días, dando por supuesto que las condiciones de aquéllos fueron idénticas á las de éstos, y por añadidura que nuestros antepasados, ó, si se quiere, los primeros hombres, comenzaron á salir de su estado salvaje y de ignorancia absoluta á virtud de lo que aprendieron de los monos y otros animales. Tal es el

procedimiento adoptado generalmente por los defensores de la teoría del progreso continuo sobre la base del absoluto salvajismo inicial de la humanidad toda. Y entre los representantes de los procedimientos indicados para afirmar dicha teoría, ocupa lugar preferente Lubbock, el cual, después de trazar á grandes rasgos los progresos que *debió* realizar el hombre primitivo, gracias al aprendizaje, ó digamos enseñanza que recibió de ciertos animales [1], pasa á fijar lo que *debieron* ser los hombres primeros ó las condiciones de su estado

[1] «J'ai dejà exprimé mon opinion que les arts et les instruments les plus simples ont été inventés séparément par divers peuples et dans des parties du monde très-différentes. Même aujourd'hui nous pouvons, je crois, nous faire une idée de la manière dont ils ont été, ou dont ils ont pu être inventés. Certains singes se servent, dit-on, de massues et jetent des bâtons ou de pierres à ceux qui les dérangent. Nous savons qu'ils emploient des pierres rondes pour briser les coquilles de noix ; de là à faire usage d'une pierre tranchante pour couper, il n'y a assurément pas loin. Quand le tranchant s'est émoussé, on jette la pierre et l'on en choit une autre; mais au bout de quelque temps le hasard, sinon la réflexion, montre qu'une pierre ronde brise d'autres pierres aussi bien que des noix, et ainsi le sauvage apprend à aiguiser des pierres pour son usage....

» Le chimpanzé se batit une maison ou un abri qui ne le cède guère à celui de certains sauvages. Nos ancêtres primitifs peuvent donc avoir possédé cet art; mais en admettant qu'ils ne l'aient pas eu, quand ils s'adonnèrent à la chasse, et, comme nous voyons que c'est le cas pour tous les peuples chasseurs, qu'ils suppléerent à l'impuissance de leurs armes par une connaissance étonnante des mœurs et des coutumes des animaux dont ils faisaient leur proie, ils ne manquèrent point sans doute d'observer, et peut-être de copier les demeures que diverses espèces d'animaux construissent pour elles-mêmes.» *L'Homme avant l'histoire*, trad. Barbier, cap. XIV, pág. 486.

salvaje, tomando por medida las condiciones de los salvajes modernos. «Suponiendo la unidad de la especie humana, dice [1], es evidente que las razas más inferiores entre los salvajes modernos deben estar tan adelantadas al menos, como lo estaban nuestros antepasados cuando se esparcieron por la superficie del globo.

»¿Cuál debió ser, por consiguiente, su estado? Ignoraban por de pronto la alfarería, porque la desconocen ó no la han conocido hasta estos últimos tiempos los esquimales, los polinesios, los australianos, muchos pueblos de la América y otras muchas razas salvajes. No poseían arcos ni flechas, porque estas armas eran desconocidas á los moradores de la Australia y Nueva Zelanda. Andaban desnudos y no conocían el arte de hilar.... La lanza, que es una prolongación del cuchillo, y la maza, que es un martillo largo, he aquí las únicas armas que esta argumentación deja subsistir....

»La misma argumentación puede aplicarse á la condición intelectual de los salvajes. Es poco probable que nuestros primeros antepasados hayan sido capaces de contar hasta el número diez, cuando se tiene presente que muchas razas de las que hoy existen no pueden pasar del número cuatro.»

Nada hay de extraño ciertamente, antes parece cosa natural, que los partidarios más ó menos

[1] *Ibid.*, pág. 488-89.

explícitos de la teoría antropológico-darwinista, que los que, á ejemplo de Hæckel, sólo ven en el hombre al descendiente legítimo, directo y natural del mono y demás animales, antecesores y progenitores de este último á su vez, consideren muy natural y lógico que esos animales sean también los primeros maestros y fautores del progreso y del bien en el hombre, toda vez que son sus verdaderos progenitores y padres. Como también es natural y lógico admitir, en dicha hipótesis, que las condiciones de salvajismo en los primeros hombres debieron ser tan aparentes y acentuadas como las que existen hoy en los salvajes modernos. Esto no impide que el citado Lubbock se extrañe de que semejante teoría sea considerada por algunos «como contraria á los principios del cristianismo ó á los intereses de la verdadera religión», cuando se trata precisamente de una teoría que nos enseña la humildad para lo pasado, le fe para lo presente y la esperanza para el porvenir: *Nous enseigne l'humilité pour le passé, la foi pour le présent, et l'esperance pour l'avenir.*

Si no es extraño, sino antes bien natural y lógico, que los representantes más ó menos genuinos de Hæckel en cuestiones antropológicas no oculten sus simpatías y su aprobación respecto de la teoría que nos ocupa, no sucede ciertamente lo mismo cuando se trata de escritores que hacen profesión de catolicismo y de respeto á la Biblia. Decimos esto, porque no es posible evitar cierta

impresión de extrañeza al ver á un escritor católico tan notable como M. Lenormant aceptar y defender el estado salvaje de la humanidad primitiva y la consiguiente teoría del progreso continuo aplicada á la misma. Y no es que en esta cuestión se halle interesada ó comprometida la revelación bíblica ni la fe católica. Ahora se diga con Lenormant que los primeros pobladores del globo vivieron en estado salvaje; ahora se diga con el conde de Maistre que vivieron en medio de una civilización esplendente y avanzada; ahora se diga que el estado de aquéllos no fué ni el salvaje ni el de perfecta civilización, que es lo más probable, la verdad católica permanece incólume é independiente, siempre que se reconozca la elevación del primer hombre al orden sobrenatural y de la gracia original, á la vez que la pérdida de ésta por el pecado y la consiguiente decadencia del mismo. Así, pues, la razón natural y la ciencia quedan libres para discutir y resolver este problema; y la razón y la ciencia presentan como solución la más probable de éste la que, alejándose por igual de los dos extremos, y colocándose en el medio, ni admite para los primeros hombres la civilización perfecta que supone el autor de las *Veladas de San Petersburgo,* ni tampoco el estado salvaje que les atribuye el autor de *Las primeras civilizaciones,* sino que antes bien establece y afirma que los primeros hombres, las familias procedentes del primer hombre, y que en unión con la primera pareja, formaron las pri-

meras sociedades humanas, sin alcanzar una civilización muy adelantada, poseían conocimientos é ideas que las alejaban del estado verdaderamente salvaje.

Dada la creación del hombre por Dios, ya hemos visto que la razón natural y la ciencia de consuno exigen en aquél una perfección relativa por parte del cuerpo para engendrar hijos, y por parte del alma para educarlos, gobernarlos é instruirlos, en orden á las cosas necesarias para la conservación de la existencia y en orden á las necesidades ó deberes de la vida moral y religiosa. La misma razón natural y la ciencia enseñan igualmente que las ideas morales y el sentimiento religioso constituyen un factor importante de toda civilización, un factor más importante que la industria y las artes materiales, las cuales vienen á ser como el cuerpo de la civilización, al paso que el sentimiento religioso y las ideas morales representan como el alma y la fuerza viva interna de aquélla. Sin salir, pues, del orden puramente natural; sin salir del terreno de la razón y de la ciencia, es muy probable, por no decir cierto, que existió un foco de civilización más ó menos perfecta, á contar desde Adán y Eva; que en las familias y tribus que recibieron la enseñanza de esos primeros padres, y que se organizaron en sociedad en las cercanías de la residencia de aquéllos, debió existir y conservarse una civilización relativa, principio y antecedente de otras civilizaciones posteriores que se desarrollaron, en medio acaso de

vicisitudes desconocidas, hasta dar origen con el tiempo á esas grandes civilizaciones que aparecen desde tiempos remotísimos en determinadas regiones del Asia, ofreciendo vestigios de otras civilizaciones más antiguas aún, lo mismo que de la que aparece en el Egipto cuarenta siglos antes de la Era cristiana, con indicios igualmente de haber sido importada por hombres ó pueblos anteriormente civilizados [1] que se establecieron en el valle del Nilo. Todo induce á creer que el estado primitivo de la humanidad no fué, ni el de civilización perfecta, ni el de completo salvajismo, sino el intermedio de una civilización relativa, cuyo desarrollo, más ó menos lento, más ó menos complicado por la mezcla, choque y contacto con otras razas ó familias, dió origen á las civilizaciones antiquísimas que aparecieron en el Oriente y el Egipto, precedidas de otras anteriores, cuyos vestigios nos revelan hoy monumentos históricos y arqueológicos de todo género, y con especialidad la escritura cuneiforme.

Y no se diga que en esta hipótesis no es fácil concebir y señalar razón suficiente de la extensión y predominio que adquirió el estado salvaje en regiones vastas de nuestro globo, según se colige de lo que se ha dicho acerca de las edades de

[1] «On se demande, escribe á este propósito el mismo Renan, si la race qui a peuplé l'Egypte, dans ce passé si lointain, n'est pas arrivée dans la vallée du Nil avec une civilisation formée, avec une histoire, avec des arts, avec des connaissances acquises; tout ce qui fait un gran peuple.»

la piedra, del bronce y del hierro en la mayor parte del Occidente, sin contar la persistencia de ese estado, aun hoy día, entre numerosas tribus de la Oceanía, del África y de la América. Lejos de haber contradicción entre la hipótesis indicada y la existencia, en lo antiguo y en la actualidad, del estado salvaje, la existencia de éste es perfectamente compatible con aquella hipótesis. Al crecer y multiplicarse el género humano en los primeros siglos y en los lugares cercanos al ocupado por el primer hombre y sus descendientes, es de creer que algunos de éstos, más apartados del tronco primitivo en lugar y tiempo, ora por necesidades y exigencias de la vida material, ora por enemistades entre familias, ora por espíritu de aventuras, hayan emigrado en demanda de nuevos países, viéndose precisados á ocupar regiones incultas, pobladas de bosques y animales feroces, y viviendo sujetos á las dificultades y luchas de todo género con el clima, las bestias y la tierra, á la vez que aislados de sus antiguos compañeros y separados del país que sirvió de cuna al género humano. Esta separación y el genero de vida que se vieron obligados á adoptar en vista de las condiciones especiales de su nueva patria, y, en determinados casos, el contacto con otras razas ó familias más ó menos degeneradas ya en virtud de emigraciones anteriores ó simultáneas, son causas más que suficientes para determinar un movimiento de retroceso en la civilización relativa que reinaba en la región que abandonaron

al emigrar, una decadencia progresiva en el conocimiento y uso de las artes industriales, una obliteración de las ideas y sentimientos morales que poseían antes de entregarse á los azares y peligros inherentes á la emigración, la guerra y las condiciones de la nueva patria, obliteración que debió llevar consigo inevitablemente la decadencia paulatina y la desaparición final de la civilización relativa que consigo trajeran. No es fácil formarse idea de la profunda degeneración que en el hombre produce el aislamiento de otros hombres, aun cuando se quisiera prescindir de las otras concausas arriba mencionadas, y pudieran citarse ejemplos notables de ello. No tememos afirmar, y los hombres reflexivos opinarán como nosotros, que si hoy mismo, en plena y casi universal civilización, se diera el caso de que una colonia de ingleses, alemanes ó franceses, fuera arrojada á una isla desierta poblada de selvas impenetrables, ocupada por bestias feroces, escasa de recursos para satisfacer las necesidades de la vida, esos colonos, á la vuelta de muy pocos siglos, y tal vez antes de uno solo, veríanse reducidos á las condiciones de una vida más ó menos salvaje. Y si esto acontecería en una colonia que llevaba consigo los principios, los elementos, los recuerdos, enseñanzas y prácticas propias de una civilización tan adelantada como la de Inglaterra, Francia ó Alemania, fácil es calcular lo que debió acontecer en colonias que, saliendo de una sociedad menos civilizada, se dispersaron por lejanas é inhos-

pitalarias regiones, aisladas del centro civilizado, y en continua y difícil lucha por la existencia, en medio de bosques, de animales dañinos y feroces, de climas duros, de campos estériles é incultos.

Conviene no perder de vista que los restos y objetos registrados hasta la fecha por la paleontología y antropología prehistórica, en los cuales pretenden apoyar sus conclusiones y afirmaciones los partidarios de la humanidad originaria y universalmente salvaje y del progreso continuo de la misma, pertenecen á tribus y familias aisladas y dispersas en regiones separadas por el tiempo y el espacio de las tribus primeras, de las familias y sociedades que vivieron y se desarrollaron en la comarca que presenció la aparición, ó, digamos mejor, la creación divina de la primera pareja humana, y no en las regiones ó comarcas próximas á aquélla. Mientras esto último no se verifique; mientras las exploraciones de la antropología arqueológica y paleontológica se hallen circunscritas, como lo están hoy, á contadas regiones separadas por largas distancias de la cuna del género humano; mientras la antropología prehistórica, en fin, no extienda sus investigaciones á esa comarca originaria, la ciencia no tiene derecho alguno para afirmar que los hombres primeros, las familias y sociedades que ocuparon la región-cuna de la humanidad durante las primeras etapas de su existencia y multiplicación, fueron familias y sociedades en estado salvaje.

Veamos ahora si lo que la razón natural y la

ciencia nos presentan como más probable acerca de las relaciones de los primeros representantes de la humanidad con la civilización, se compadece con la enseñanza bíblica, ó si se halla en contradicción con ésta. Ya hemos indicado arriba que mientras el autor de las *Veladas de San Petersburgo* admite en las primeras generaciones y sociedades humanas un estado de perfecta civilización, el autor de *Los orígenes de la Historia según la Biblia* las supone, por el contrario, en estado perfectamente salvaje, extrañando al propio tiempo la repugnancia con que algunos católicos miran semejante opinión, y más todavía que sea considerada por algunos como contraria á la religión. «Cuando la Biblia, dice [1], describe en términos tan formales la vida de las primeras generaciones humanas como la vida de puros salvajes, ¿de dónde viene la repugnancia que hoy tienen tantos católicos en admitir esta noción? ¿De dónde viene la preocupación, tan generalmente extendida, de que esa opinión es contraria á la religión y la Escritura?»

Sin duda que los católicos á quienes alude aquí Lenormant, no tienen derecho para calificar su opinión de contraria á la fe ni á la Escritura, porque ya se dijo arriba que una y otra son independientes de las diversas teorías posibles en la materia. Pero en cambio, tampoco tiene derecho el sabio orientalista francés para afirmar que la Bi-

[1] *Les Premières Civilisations*, t. I, pág. 66.

blia enseña en términos formales el salvajismo de las primeras generaciones humanas, como tampoco lo tiene para añadir, como añade, que la teoría del conde de Maistre está en contradicción formal [1] con el testimonio de la Biblia.

¿Qué nos dice ésta, ó mejor dicho, qué nos indica acerca de esta cuestión? Que si es dudoso que las primeras generaciones humanas poseyeron la civilización adelantada que les concede el autor de las *Veladas*, lo es más todavía que se hallaron en el estado salvaje que les atribuye Lenormant. Consta, en efecto, de la Sagrada Escritura: *a)* que de los dos primeros hijos de Adán, el uno fué pastor de ovejas y el otro agricultor; *b)* que no mucho después del fratricidio, Caín edificó una ciudad; *c)* que entre los hijos de Lamech, uno de ellos, llamado Tubal, inventó la cítara y el órgano, mientras que el otro, llamado Tubalcaín, trabajaba el bronce y el hierro.

Ahora bien: el pastoreo y el ejercicio de la agricultura, aunque compatibles por sí solos con un organismo social imperfecto, no son propios ni característicos de un estado puramente salvaje, como el que Lenormant atribuye á las primeras generaciones humanas, sobre todo cuando se tiene

[1] Aludiendo á la doctrina de De Maistre en este punto, escribe lo siguiente: «Appuyé sur les faits constatés par la science, je tiens ses rêveries sur la civilisation des premières générations humaines, au lendemain du jour où l'homme fut chassé de l'Eden, pour radicalement fausses au point de vue historique, et, recourant à la Bible, je les trouve en contradiction formelle avec son témoignage». *Ibid.*, pág. 67.

en cuenta que ese mismo Caín, primer agricultor, edificó después una ciudad, lo cual supone indudablemente un estado relativo de civilización, conocimientos industriales ó relativamente perfectos de ciertas artes industriales, por más que la ciudad por Caín edificada no sería seguramente un París ó un Londres. Lo que á continuación consigna la Biblia en orden á los instrumentos músicos impropios de salvajes, y en orden á la elaboración del bronce y del hierro por parte de los hijos de Lamech, parece, si no demostrar, hacer por lo menos muy probable y verosímil que por aquel entonces el estado salvaje no reinaba entre los descendientes de Adán, de Caín y de Lamech. Y cuenta que se trata precisamente de los hijos de un hombre en cuyas palabras se apoya Lenormant para establecer su teoría del estado salvaje y progreso continuo de la humanidad primitiva.

En efecto: las palabras de Lamech [1], objeto y

[1] Las palabras de Lamech á que se refiere Lenormant, son las siguientes: «*Dixitque Lamech uxoribus suos Adæ et Sellæ: Audite vocem meam uxores Lamech, auscultate sermonem meum: quoniam occidi virum in vulnus meum, et adolescentulum in livorem meum. Septuplum ultio dabitur de Cain; de Lamech vero septuagies septies.*» Genes., cap. IV.

Estas palabras de Lamech han sido consideradas en todo tiempo como grandemente enigmáticas y de interpretación muy difícil. «Hic Lamechi sermo, escribe á éste propósito Westenauer, ænigma est tam intricatum, ut summi quique Interpretum id, nec solutum a se vel aliis, nec solvi posse, ultro confiteantur. Utrum Lamechus per *virum* hunc designet Cainum, an alium; unumne an duos occiderit; provocatus et necessitate adactus homicidium perpetraverit, anne sua sponte, an per imprudentiam; cur tanto gravior vindicta de sua, quam de Caini cæde a Deo

materia de interpretaciones múltiples y diversas por parte de los exegetas antiguos y modernos, judíos y cristianos, son para Lenormant un testimonio fehaciente del salvajismo de los hombres de aquel tiempo. Después de citar aquellas palabras, nuestro autor añade que el canto de Lamech «respira tal acento de ferocidad primitiva, que de buena gana se le colocaría en la boca de un salvaje de la edad de piedra, bailando en torno del cadáver de su víctima, blandiendo á la vez su macana de sílex ó la quijada de un oso de las cavernas, con la cual supo hacer un arma terrible».

Y, sin embargo, la verdad es que las palabras de Lamech, ora se interpreten en el sentido de que con ellas amenaza con su cólera al que intentare vengar las muertes por él efectuadas; ora se interpreten, con el Crisóstomo, en el sentido de que Lamech quiso aliviar su conciencia haciendo confesión pública de su crimen; ora signifiquen que

judice constituta sit, tenebris circumfusa sunt omnia, et incertis merisque conjecturis nituntur: hoc tamen relinquunt solatii, quod sine utilitatis nostræ morumque dispendio ignorantur.»

Entre las numerosas interpretaciones á que ha dado ocasión el cántico de Lamech, es de notar una adoptada por Herder, Rosenmüller, Delitsch, Ewald y otros exegetas modernos, afiliados en su mayor parte al protestantismo, los cuales, relacionando dicho cántico con la invención del arte de trabajar el bronce y el hierro, suponen que las últimas palabras de Lamech expresan la confianza que las armas de bronce y de hierro le inspiraban para defenderse contra los que quisieran tomar venganza de los homicidios por él perpetrados. Pocos textos hay en la Biblia más obscuros, y que hayan dado margen á interpretaciones tan numerosas y diferentes como las palabras de Lamech.

por haber cometido dos asesinatos en lugar de uno solo como Caín, sería castigado más gravemente que éste, como quiere San Basilio; ora se refieran á la introducción de la poligamia, como pretenden algunos, sin contar ciertas interpretaciones más ó menos extrañas de los antiguos rabinos [1], aceptadas por algunos cristianos de los primeros siglos, según San Jerónimo, siempre resultará que no hay serio fundamento para ver en las palabras del padre de Tubalcaín el canto del salvaje de la edad de piedra.

Al acercarnos al término de esta ya larga discusión, parece conveniente resumir y agrupar en algunas proposiciones la doctrina desarrollada en la misma, á la vez que sus aplicaciones más importantes.

1.ª Las exploraciones y descubrimientos de

[1] Cita algunas de éstas el mismo Lenormant, en los términos siguientes: «Le chant de Lamech a donné aussi carrière aux bizarres imaginations des rabbins. Saint Jerême raconte que c'etait de son temps une tradition, chez les Juifs, adoptée dejà par un certain nombre de Chrétiens, que Lamech avait tué Qaîn par accident. Le fameux Raschi donne à ce sujet une histoire complète avec de bien autres développements. Suivant lui, l'occasion du petit poème a été le refus des femmes de Lamech de s'associer à lui pour porter le poids de son double meurtre, dont les victimes n'ont été rien moins que son ancêtre Qaîn et son fils Tubalqaîn. Lamech, dit-il, était aveugle et ne marchait que conduit par son fils; celui-ci crut voir une bête sauvage s'agiter dans un fôret, il dirigea le trait de son père de ce coté et ce trait vint frapper mortellement Qaîn. Quand il s'aperçut d'une telle erreur, Lamech, dans le trouble de sa première colère, tua à son tour Tubalqaîn. C'est ainsi qu'il tua un homme et un enfant». *Origines de l'histoire d'après la Bible*, pág. 188-89.

la arqueología prehistórica, en sus relaciones con el hombre, hacen por lo menos muy probable que en el Occidente, ó mejor dicho, en algunas regiones más ó menos extensas de la Europa, el hombre coexistió con algunas formaciones del período cuaternario, existió y vivió en compañía de ciertos animales característicos de dicho período, y que después, ó desaparecieron por completo, ó emigraron.

2.ª De conformidad con las mismas exploraciones y descubrimientos, puede afirmarse que en las regiones indicadas el hombre vivió sucesivamente en la edad paleolítica, en la neolítica, en la del bronce y en la del hierro, las cuales épocas revelan y marcan otras tantas manifestaciones de progreso para el hombre, principalmente desde el punto de vista industrial.

3.ª La arqueología prehistórica y la paleontología prueban de consuno y con suficiente eficacia la antigüedad relativa de las cuatro épocas expresadas con relación al hombre, pero no demuestran ni pueden fijar su edad absoluta. Las ciencias mencionadas nos dicen, en efecto, que la época paleolítica en Francia, por ejemplo, fué anterior á la neolítica, y ésta á la del bronce y del hierro; pero no nos dicen ni pueden determinar hoy por hoy la fecha en que comenzaron, ni cuánto tiempo duraron esas épocas, ora se las considere en conjunto, ora cada una en particular, sobre todo si se tiene en cuenta que algunos de esos períodos debieron compenetrarse, por

decirlo así, y coexistir durante múchos años, y acaso siglos, á juzgar por ciertos indicios y datos suministrados por la observación. En todo caso, es incontestable que en el estado actual de los conocimientos humanos, ni la paleontología ni la arqueología prehistórica pueden determinar con certeza, ni reducir á cifras concretas y seguras, los orígenes y duración de las épocas expresadas, y por consiguiente tampoco su relación con la antigüedad del hombre.

4.ª Las exploraciones y descubrimientos que por sabios competentes se han llevado á efecto en determinadas é importantes regiones del Asia y en el Egipto, lejos de comprobar la existencia allí de las cuatro edades que hemos observado en Occidente, más bien tienden á probar que éstas no tuvieron lugar en el Oriente, al menos en condiciones y sucesión idénticas á las de la Europa, toda vez que los utensilios de metal aparecen empleados por aquellos pueblos desde la más remota antigüedad y simultáneamente con los de piedra, en sucesión perenne desde que aparecen en escena aquellos hombres y pueblos hasta los tiempos plenamente históricos, como son los de los asirios y caldeos, los griegos, los lagidas y los romanos.

5.ª La teoría según la cual el estado ó condición originaria de la humanidad fué el estado salvaje, estado del cual salió en virtud de la ley del progreso continuo, considerada en absoluto, ó sea con relación á la humanidad en conjunto en

sus primeros pasos, carece de fundamento científico, y es menos probable que la contraria á los ojos de la razón natural, de la ciencia, y hasta de la Escritura misma, á pesar de lo que en contra opina M. Lenormant. La teoría expresada sólo es admisible con relación, no al género humano en conjunto, sino á alguna parte ó rama del mismo, como la que en nuestra Europa atravesó las edades prehistóricas arriba mencionadas, comenzando por la paleolítica. Lo más probable en la materia, lo más conforme á la razón, á la ciencia y á la Biblia, es que el estado de los primeros hombres, de las primeras familias ó generaciones humanas, no fué ni una civilización perfecta y adelantada, como pretende la escuela del autor de las *Veladas,* ni el salvajismo puro, como quiere el autor de los *Orígenes de la Historia,* sino un estado de civilización relativa.

¿Cuál es ahora la conclusión general última de las premisas que anteceden? Hela aquí: «La arqueología prehistórica demuestra que la antigüedad del hombre sobre la tierra es muy grande, es mucho mayor de lo que antes se creía; pero al propio tiempo reconoce que no le es posible reducir á cifras ó fijar, ni siquiera aproximadamente, el número de años que transcurrieron desde la primera aparición del hombre sobre la tierra». Tal es la solución científica, á la vez que racional y hasta bíblica, del problema propuesto y discutido en este breve estudio. Y digo *hasta bíblica,* porque si la Biblia no ofrece pruebas directas y

positivas de la solución expresada, las ofrece negativas é indirectas, por cuanto que los descubrimientos de la arqueología y paleontología caben perfectamente dentro del cuadro y límites de la exegesis bíblica, sin contar que la Escritura Sagrada no contiene una data formal respecto de la creación del hombre, según observa oportunamente el mismo Lenormant [1] arriba citado. Este sabio orientalista, á pesar de sus ideas favorables á la existencia del hombre terciario, y á pesar también de que le hemos visto defender el estado salvaje de la humanidad primitiva y la ley del progreso continuo antropológico, escribe lo siguiente: «El relato bíblico y los descubrimientos de la ciencia moderna sobre el hombre paleontológico no tienen ni pueden tener más que escasos puntos de contacto. La historia de las edades primitivas del hombre entraña dos aspectos completamente diferentes. La Biblia considera ante todo los hechos del orden moral, de los cuales puede derivarse una enseñanza moral: la paleontología humana y la arqueología prehistórica, dada la na-

[1] «Sans doute les faits acquis et certains prouvent une antiquité de l'homme sur la terre, énormement plus grande que celle que, pendant long-temps, on avait cru pouvoir conclure d'une interprétation inéxacte et trop étroite du texte biblique. Mais si l'interprétation historique, toujours susceptible de modification, et sur laquelle l'Église ne prononce pas doctrinalement, ne doit pas être maintenue telle qu'on l'admettait en général, le récit lui-même, en voit-il son autorité le moins du monde ruinée? Se trouve-t-il concredit en quelque point? Non, car la Bible ne donne point de date formelle pour la création de l'homme.» *Les premières Civilisations*, t. I, pág. 52.

turaleza de los únicos documentos que les es dado interrogar, abrazan exclusivamente los hechos del orden material. Aquí, como en otras materias, los dos dominios de la fe y de la ciencia marchan uno al lado del otro sin confundirse....

»Si consideramos los hechos establecidos científicamente por la paleontología humana en sí mismos, en su sencillez, prescindiendo de las conclusiones temerarias que de los mismos sacaron ciertos sabios, en relación con determinados sistemas preconcebidos, pero que no se infieren necesariamente de los hechos indicados; si examinamos al propio tiempo el relato de la Biblia con la amplitud de exegesis histórica, admitida sin dificultad por la ortodoxia más severa, y rechazada solamente por los que á todo trance pretenden destruir la autoridad de los Libros Santos, veremos que sobre todos los puntos en que los dos dominios se ponen en contacto, no existe en manera alguna contradicción.»

En conclusión y resumiendo: la época más lejana que la arqueología prehistórica, reformada, si se quiere, por la paleontología, señala para la aparición del hombre sobre la tierra, coincide con ciertas formaciones cuaternarias, y ya hemos visto en el artículo anterior que es muy probable en el terreno puramente científico que el tiempo transcurrido desde aquellas formaciones es relativamente corto, y que en todo caso la ciencia, en su estado actual, no posee ningún cronómetro seguro para reducir á cifras, ni siquiera aproxima-

das, el número de años ó siglos que transcurrieron desde entonces hasta nosotros.

En vista de esta conclusión, resumen fiel del resultado final á que conducen las exploraciones y descubrimientos realizados hasta la fecha por la paleontología antropológica y por la arqueología prehistórica, en vista de esto, repito, ¿qué deberemos pensar de las afirmaciones aventuradas, por no decir otra cosa, de ciertos sabios que con la mayor confianza señalan fijamente el número de años transcurridos desde el período cuaternario á la época del bronce, y, lo que es más raro aún, fijan con exactitud matemática, y, por decirlo así, de números quebrados, los años con anterioridad á los cuales fué domesticado por vez primera el caballo, ni más ni menos que si se tratara de fijar el año en que Cristóbal Colón descubrió la isla de San Salvador? Preciso es reconocer que M. Chabas tiene sobrada razón para expresarse en términos que entrañan cierto sabor de ironía, sin perjuicio de emitir al propio tiempo serias reflexiones sobre la materia. Después de citar las palabras de Pietrement fijando en más de trescientos mil años el tiempo transcurrido desde la época cuaternaria hasta la del bronce, y afirmando que el caballo fué utilizado ó domesticado 19,337 años antes de Jesucristo [1], el ilustre egiptólogo se expresa en los

[1] He aquí las palabras del autor citado en el texto, tomadas de su obra rotulada *Los orígenes del caballo doméstico:* «Le cheval du moins en Europe, a été chassé, tué et mangé par l'homme, avant d'être réduit en domesticité, depuis le commen

términos siguientes: «En presencia de estas cifras formidables, y en presencia, sobre todo, de la precisión intencionada de la última, los hombres de mundo y los sabios mismos que han registrado los anales más antiguos de la humanidad experimentan sorpresa grande. Siéntese uno muy atrasado y se pregunta á sí mismo con ansiedad si existe realmente una ciencia que tenga el derecho de envejecer al hombre muchos centenares de miles de años, y que facilite los medios de discernir lo que hacían nuestros antepasados con el caballo en el primer tercio del siglo ciento noventa y cuatro antes de nuestra era.

»Semejante sentimiento de extrañeza es muy natural, aun para la generalidad de los lectores; pero es sin disputa mucho más vivo en los investigadores concienzudos de la antigüedad, para quienes la época de las incertidumbres y de los problemas insolubles da comienzo á menos de veinte siglos de distancia de nosotros; para quienes, por ejemplo, es todavía materia de duda la situación de la ciudad célebre que vió perecer los últimos defensores de la nacionalidad gala. Sin duda que estos sabios investigadores de la antigüedad se guardarían de proponer, hoy por hoy,

cement de l'époque quaternaire jusqu'à l'époque de l'âge de bronze, c'est-à-dire pendant un temps qui ne parait pas pouvoir être évalué à moins de trois cent mille ans.

» Les Arias, ancêtres des Indous, des Perses ou Iraniens.... ont originairement soumis et utilisé une race de chevaux indigènes dans l'Asie centrale à une époque anterieure à l'an 19,337 avant Jesu-Christ.»

una fecha, ni siquiera aproximada, para la época de la retirada del reno hacia las regiones boreales, y con mayor razón todavía para la época de la desaparición de los grandes paquidermos.»

Concluiremos este ya largo artículo con las palabras siguientes del mismo autor, las cuales resumen con bastante exactitud y verdad el presente y el porvenir de la arqueología prehistórica en sus relaciones con el hombre, lo que hay de sólido y de quimérico ó exagerado en la misma, lo que es hoy y lo que será probablemente con el tiempo. «La ciencia, dice [1], que acaba de nacer, y que tiene por objeto el estudio de los restos del trabajo humano con anterioridad al uso de los metales, ¿puede considerarse ya tan bien fundamentada, tan constante en sus deducciones, que sea preciso aceptar ciegamente todos sus atrevimientos?

»La respuesta á esta cuestión no puede ser dudosa, porque, con mayor razón que de la egiptología, puede decirse de esta ciencia que está en sus principios: si es imprudente fijar límites á su desarrollo posible, sería menos razonable todavía aceptar las soluciones que nos presentan todos los adeptos de las nuevas ideas. Los apóstoles de la innovación son siempre presa del entusiasmo; déjanse llevar de una pasión invencible por lo extraordinario. No deben por lo mismo extrañar que no se les crea sobre su palabra, y hasta que no se ad-

[1] *Etudes sur l'antiquité historique d'après les sources egyptiennes et les monuments reputés préhistoriques*, pág. 3.

mitan con facilidad sus pruebas. Por lo demás, yo me complazco en reconocer que esa pasión ofrece ventajas al lado de inconvenientes; porque ella es la que ha puesto la azada en manos de millares de trabajadores que se observan unos á otros; gracias á las exploraciones de esta legión activa, los descubrimientos anteriores, ó se corroboran, ó se desvirtúan; corrígense los puntos de vista demasiado absolutos, siendo de esperar que sobrenadarán bastantes elementos sólidos para establecer las bases de la ciencia.»

ARTÍCULO VII

LA ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE EN SUS RELACIONES CON LA HISTORIA.

Durante el siglo pasado y parte del presente fué la historia campo muy explotado por la incredulidad para desvirtuar y echar por tierra la revelación bíblica y la fe católica. La astronomía del Indostán, los anales y dinastías del Imperio chino, y los zodiacos famosos de Denderah y Esneh, suministraron á los hijos y nietos de Voltaire materia abundante para sus elucubraciones en contra de la religión cristiana y de la Biblia.

Como acontece generalmente en casos análogos, al movimiento de hostilidad apoyado en la historia contra la Biblia y el Cristianismo, sucedió un movimiento de reacción, cuyos representantes no se limitaron á rechazar las exageraciones de sus adversarios y demostrar la insuficiencia de los datos fundamentales en que se apoyaban (astronomía india, anales ó libros sínicos, zodíaco de Denderah, etc.), sino que, arrastrados por el impulso de la reacción emprendida, al propio tiempo que hacían justicia de las fechas y dinastías fabulosas y mitológicas en que las naciones expresadas fundaban su antigüedad, redujeron aquellas fechas y dinastías á límites sobrado estrechos, á

límites á cuya determinación había presidido, más que el estudio real y concienzudo de los monumentos históricos de las naciones famosas en la antigüedad, el deseo y propósito de conciliar los anales de las mismas con la cronología ordinaria bíblica, ó que generalmente se consideraba como tal por entonces.

Ese movimiento de acción y reacción que pudiéramos llamar histórico, en unión con el impulso extraordinario que en estos últimos años recibieron y reciben las ciencias todas, dieron origen á investigaciones crítico-históricas verdaderamente profundas y exactas por parte de sabios de reconocida competencia. Á la luz de estas investigaciones se ha hecho posible fijar, ya que no de una manera precisa y segura, al menos con grande probabilidad y de una manera bastante aproximada, las fechas á que se remonta la historia de las indicadas naciones. Y esas investigaciones propiamente científicas, y esas fechas descubiertas por la ciencia, si por un lado arrojan fuera de ésta las fechas y dinastías comprensivas de millares y millares de años de que alardeaban ciertas naciones, sin más fundamento que la mitología y la fábula, y sin más objeto que halagar la vanidad nacional, por otro lado ensanchaban las fronteras de la historia real, llevándolas más allá de los límites que le habían fijado algunos representantes de la reacción arriba mencionada en favor de la Biblia y del Cristianismo.

Entre estas investigaciones, tan perseverantes

como concienzudas, mediante las cuales es hoy posible fijar en cifras aproximadas los orígenes y antigüedad de ciertos pueblos, las fechas probables de antiguos monumentos, ocupan lugar preferente las que se refieren á la civilización de la Asiria y al Imperio egipcio, porque de ellas resultan, si no como absolutamente ciertos, al menos como probables, orígenes y fechas muy anteriores á los admitidos anteriormente, orígenes y fechas que difícilmente se pueden conciliar con la cronología bíblica ordinaria ó vulgar con relación al diluvio narrado en el Génesis, ni siquiera adoptando al efecto la cronología de los Setenta, que admite mayor amplitud que la de la Vulgata. Y como quiera que los orígenes y fechas á que aludimos aquí deben su descubrimiento y su valor científico á las exploraciones llevadas á cabo por los asiriólogos y egiptólogos, y con especialidad á la lectura é interpretación de la escritura cuneiforme y de los jeroglíficos del Egipto, parece conveniente hacer aquí ligera reseña de las exploraciones, trabajos y descubrimientos de este género verificados en la Asiria y en el Egipto.

§ I.

La escritura cuneiforme y la asiriología.

Antes, mucho antes de que el célebre Champollion descubriera y revelara el secreto de los jeroglíficos del Imperio de los Faraones, había

llamado la atención de algunos sabios y viajeros la escritura *cuneiforme*, denominación que recibió porque sus caracteres ofrecen la figura de clavos y de cuñas. Ya en 1621 publicó Pedro della Valle algunas inscripciones, ó, mejor dicho, algunos caracteres que formaban parte de las inscripciones cuneiformes encontradas en las ruinas de la antigua Persépolis, apuntando á la vez la opinión, confirmada por los descubrimientos recientes asiriológicos, de que aquellas inscripciones debían leerse de izquierda á derecha. El libro de Della Valle pasó casi desapercibido, y sólo medio siglo más adelante, cuando el viajero Chardin publicó en 1674 una inscripción completa entre las descubiertas en Persépolis, hubo algunos sabios y eruditos que fijaron la atención en el asunto y en los resultados que para el esclarecimiento de la historia antigua de Persia podrían facilitar las inscripciones de su antigua corte. Esto no obstante, todavía por entonces eran tan inseguras y escasas las ideas de los sabios acerca de la naturaleza de los caracteres cuneiformes, que mientras unos los consideraban como elementos de verdadera escritura, otros inclinábanse á considerarlos como una especie de adornos[1] usados entre los moradores de la Persia antigua.

[1] Véase lo que escribía Caylus sobre este punto en 1762: «Parmi tous les genres d'écriture qu'offrent les monuments anciens, il n'en est point de plus singulière que celle des ruines de Persépolis. Des lignes faites en forme de coin ou de clou, et ces lignes succéssivement perpendiculaires, obliques et horizontales, tantôt se croisant, tantôt se réunissant en angle, ne présentent

En vista de estos antecedentes, no es de extrañar que la interpretación de la escritura cuneiforme haya tropezado con tantas y tan grandes dificultades en su camino, y que el conocimiento de los hechos contenidos en dicha escritura se haya retrasado tanto, dejando en la duda y la obscuridad hechos culminantes de la historia asiria, hasta el punto de que, no hace muchos años, todavía disputaban los críticos sobre si Ciro y Nabucodonosor eran dos personajes diferentes ó uno solo.

El sabio que puede y merece ser considerado como iniciador de la lectura é interpretación de las inscripciones cuneiformes es Niebuhr, el cual en 1765 emprendió un viaje á Persépolis con el objeto de copiar sobre los lugares, y con perfecta exactitud, las inscripciones existentes en la antigua corte de los Aqueménides, según lo verificó, publicando después, y sometiendo al examen y discusión de los sabios, su naturaleza y contenido. Por su parte, Niebuhr creyó poder afirmar, y los descubrimientos posteriores han justificado la opinión del sabio dinamarqués, que las inscripciones de Persépolis correspondían á tres escrituras diferentes, por más que los caracteres de las mismas fueran semejantes, ó sea con la forma de cuñas y clavos.

point de lettre déterminée, de manière qu'au premier aspect on n'y trouvera aucune ressemblance avec les caractères usités parmi les autres peuples. Des savants en ont conclu que cet assemblage bizarre de traits uniformes était moins une écriture qu'une sorte d'ornements en usage parmi les anciens perses.» *Récueil d'antiquités égyptiennes*, t. v, pág. 82.

De conformidad con esto, Niebuhr observó igualmente que la escritura de la primera especie, ó sea en persa antiguo, debía ser alfabética y compuesta sólo de cuarenta y dos caracteres, en armonía con lo cual podría decirse que, así como un gobernador de Bagdad publica sus ordenanzas ó bandos en lengua turca, árabe y persa simultáneamente para comodidad de sus diferentes súbditos, así también los antiguos reyes de Persia publicaban sus leyes ó grababan sus inscripciones en las lenguas diferentes que hablaban sus vasallos, es decir, en el idioma de los persas antiguos, en el de los antiguos medos y en el de los asirios ó babilonios. Los caracteres que corresponden al primero de los idiomas mencionados suelen llamarse cuneiformes *persas*, y más frecuentemente cuneiformes de la *primera especie*; los que corresponden al segundo, cuneiformes *médicos* ó de la *segunda especie*; los correspondientes al tercero, cuneiformes *babilonios* y también de la *tercera especie*.

La difícil cuestión de la escritura cuneiforme dió un paso decisivo con los trabajos y descubrimientos de Grotefend, el cual en 1802, teniendo en cuenta que los palacios de Persépolis habían sido construidos por los Aqueménides, y que Silvestre de Sacy había descubierto en las ruinas de aquellos palacios inscripciones en lengua pehlvi al lado de las inscripciones cuneiformes, sospechó que estas últimas estaban escritas en una lengua más ó menos análoga al idioma pehlvi. Apoyán-

dose en estos datos, Grotefend, por medio de observaciones tan ingeniosas como perseverantes, llegó á descubrir dos nombres propios, ó sea á fijar los caracteres correspondientes á los nombres de Darío y Xerjes, y, además, los caracteres expresivos de la palabra rey, en atención á que esta palabra se veía repetida con frecuencia en las inscripciones, observación confirmada por los descubrimientos posteriores en la materia. Así como los nombres propios de Tolomeo y Cleopatra sirvieron á Champollion de punto de partida para sus investigaciones filológico-egipcias, suministrándole la clave para descifrar las inscripciones jeroglíficas, así el nombre de *rey*, y los propios de Darío y Xerjes, descifrados por Grotefend, sirvieron de base para la lectura é interpretación de las inscripciones cuneiformes. Sólo que mientras el filólogo francés llevó á complemento su obra, el filólogo hannoveriano puede decirse que la inició solamente; porque la obra de éste tropezaba, entre otras no pequeñas dificultades, con el número extraordinario de caracteres cuneiformes, con las tres especies de idiomas á que se refieren, y, acaso más todavía, con lo que pudiéramos llamar polifonismo de la escritura cuneiforme, muchos de cuyos caracteres pronúncianse de diferente manera, según la diversidad de significaciones.

No es de extrañar, por lo tanto, que el problema relativo á la lectura é interpretación de las inscripciones cuneiformes permaneciera estacio-

nado, después de las observaciones y descubrimientos de Grotefend, por espacio de bastantes años, hasta que en 1836 los trabajos ó investigaciones de Burnouf en Francia, y de Lassen en Alemania, facilitaron la solución del problema, acrecentando en gran manera el número de los valores alfabéticos correspondientes á los caracteres cuneiformes, y demostrando á la vez que la lengua empleada en lo que hemos llamado primera especie de escritura cuneiforme, era efectivamente la lengua de los antiguos persas, la cual, si bien ofrece mucha analogía con la del Avesta, no por eso puede confundirse ni identificarse con la misma, según había afirmado Grotefend.

Los trabajos de Hincks en Irlanda, y los de Oppert en París, confirmando y extendiendo los descubrimientos y las conclusiones de Burnouf y Lassen, facilitaron más y más la solución del problema cuneiforme, al propio tiempo que comunicaban nuevo impulso á otras ramas de la asiriología. Contribuyó también al mismo resultado el descubrimiento en Egipto de un vaso de alabastro que presentaba una inscripción en cuatro lenguas, á saber: tres en caracteres cuneiformes, y la otra en jeroglíficos egipcios; y como quiera que esos últimos eran ya conocidos é interpretados en aquella fecha, merced á los trabajos de Champollion, fué relativamente fácil determinar la significación y el valor alfabético de los caracteres cuneiformes existentes en aquel vaso.

Más eficazmente que el vaso egipcio con su ins-

cripción cuadrilingüe contribuyeron á la solución y esclarecimiento del problema cuneiforme las famosas inscripciones trilingües de Behistun, acompañadas de bajos relieves relativos á las mismas, y copiadas con toda fidelidad y exactitud por Enrique Rawlinson.

De entonces más la lectura é interpretación de la escritura cuneiforme marchó á pasos agigantados, gracias, sobre todo, á la inscripción trilingüe de Darío, la cual suministró elementos poderosos para entrar de lleno en el significado y naturaleza de la escritura mencionada, á causa del gran número de nombres propios que contienen las expresadas inscripciones de Behistun. De manera que bien pudiera decirse que la roca de Behistun fué para la Asiriología lo que para la Egiptología había sido la piedra de Roseta.

Los grandes progresos realizados últimamente en la materia con ocasión de la inscripción trilingüe de Behistun y la cuadrilingüe del vaso egipcio, recibieron brillante y decisiva contraprueba práctica en 1857. Reunidos accidentalmente en Londres cuatro de los asiriólogos más autorizados y competentes, á saber: Fox Talbot, Rawlinson, Hincks y Oppert, la Sociedad asiática de Londres acordó entregar á cada uno de ellos una misma inscripción cuneiforme, á fin de que fuera traducida por ellos sin comunicación entre sí. Al cabo de un mes, las cuatro traducciones, cerradas y selladas, fueron entregadas en las oficinas de la Sociedad. Leídas en sesión solemne de

ésta, resultaron idénticas en el fondo, aunque con variantes accidentales y ligeras. Puede decirse que desde aquella fecha los secretos de la escritura cuneiforme entraron en las corrientes generales de la ciencia europea, perfeccionándose cada día más y más su conocimiento á virtud de sucesivas exploraciones y de nuevos é interesantes descubrimientos, entre los cuales merecen especial mención los que en las ruinas de la antigua Nínive llevaron á cabo Layard, Loftus y Rassan, ruinas que pusieron al alcance de los sabios los últimos secretos de la escritura cuneiforme, desenterrando, por decirlo así, bibliotecas asirias, y entre ellas la Real de Nínive, encontrada en el palacio de Assurbanipal, que parece ser el Sardanápalo de Beroso y de los historiadores griegos.

Antes de abandonar esta materia, séanos permitido observar que del conjunto de los estudios y exploraciones efectuadas por los asiriólogos más competentes, parecen resultar las tres siguientes conclusiones:

1.ª Es muy probable que la escritura cuneiforme de que hicieron uso los asirios y babilonios no fué inventada por ellos, ni siquiera por una nación de raza semítica, sino por un pueblo extraño á esta raza, y cuya lengua era completamente diferente de las semíticas. Entre los asiriólogos, unos dan á este idioma el nombre de *accadiano,* como Lenormant; otros creen más propia la denominación de lengua *sumeriana,* como Oppert y Delisch, no faltando quien considere el

accadiano y el sumeriano como dos dialectos diferentes de la misma lengua. En todo caso, y cualquiera que sea la denominación de esa lengua anterior á la escritura cuneiforme, parece indudable que aquélla pertenecía á la familia turania.

2.ª Por más extraño que parezca, los libros que representan la literatura de los asirios son ladrillos delgados ó tablillas de barro, de manera que lo que era el pergamino para los griegos y romanos, y el papirus para los habitantes del Egipto, era el barro ó arcilla para los moradores de la Mesopotamia. En la Real biblioteca de Assurbanipal que se encontró en las ruinas de Nínive, hanse descubierto y coleccionado tablillas cuneiformes que vienen á ser las hojas de un libro, con su número de orden, sus títulos, y hasta con las indicaciones al final de cada tablilla de las letras ó caracteres con que debe continuarse la tablilla siguiente, á ejemplo de lo que hicieron en algún tiempo nuestros impresores. Una vez formadas las tablillas con arcilla, y después de escribir en ellas sus ideas por medio de punzones ó estiletes triangulares, á propósito para producir los caracteres ó signos en forma de clavo ó cuña, sometíanse aquéllas á la acción del fuego, lo cual explica la consistencia y permanencia de la escritura cuneiforme á través de tantos siglos, á lo cual contribuyó también poderosamente el sistema de construcción usado por los asirios en sus moradas ó viviendas, pero principalmente en los palacios reales, en los templos y demás edificios públicos.

Ya queda indicado que cada una de las tablillas mencionadas representaba y representa la hoja de un libro. Y por cierto que los restos conservados de la famosa Biblioteca Real de Nínive revelan que los vasallos de Assurbanipal poseían una literatura bastante completa, habiéndose encontrado allí tratados de astronomía, de gramática, de lexicografía, de historia natural y geografía, de religión, de historia, política, etc. Excusado parece añadir que los libros de los asirios, lo mismo que los nuestros, eran de diferentes formas ó tamaños, según que las tablillas ó ladrillos eran de mayor ó menor extensión, á la vez que constaban de mayor ó menor número de hojas ó tablillas.

3.ª Los asiriólogos más autorizados y competentes convienen hoy en que es muy probable, ya que no cierto del todo, que la escritura cuneiforme fué en su origen semejante ó análoga á la primitiva de los habitantes del Egipto, ó sea jeroglífica, destinada á pintar los objetos ofreciendo su imagen á los ojos. Así, por ejemplo, á juzgar por algunas inscripciones antiquísimas y más primitivas, el pez fué pintado al principio; después se simplificó esta imagen, reduciéndola á alguno de los rasgos ó caracteres del pez, según se verificó también en la escritura de los egipcios, denominada hierática; y, por último, simplificando más y más la expresión ó representación escrita del pez, quedó reducida entre los asirios á una figura consistente en un clavo horizontal atravesado por tres verticales. En realidad, la escritura de los

asirios podría dividirse en jeroglífica, hierática y demótica, como la de los egipcios, si bien la jeroglífica no tuvo, ni tiene entre los moradores de la Mesopotamia, la importancia extraordinaria que tuvo y tiene en las inscripciones de los monumentos é hipogeos de los moradores del Egipto. Y esto nos conduce ya á las orillas del Nilo para reseñar el descubrimiento de los secretos encerrados en los jeroglíficos é inscripciones de la tierra de los Faraones.

Pero antes de trasladarnos á las márgenes del Nilo, observemos de paso que la asiriología, como las demás ciencias, afirma y confirma la verdad bíblica. Quienquiera que se halle al tanto de los resultados obtenidos por las investigaciones asiriológicas, sabe que las narraciones, alusiones y referencias de la Biblia á los reyes asirios y babilonios, Phul, Salmanasar, Sennacherib, Assaraddon, Nabucodonosor, etc., se hallan en perfecta consonancia con el contenido de la biblioteca de Assurbanipal y de otros textos cuneiformes. De manera que bien podemos poner fin á este párrafo con las palabras siguientes de Neteler: «Esos asirios que parecían resucitar para poner nuevo sitio á Jerusalén y echar por tierra el canon del Antiguo Testamento, dan testimonio, por el contrario, en favor de hechos á los que no se quería dar crédito sobre la autoridad de los escritores hebreos. Los datos bíblicos y los datos asirios se corroboran recíprocamente».

§ II.

Los jeroglíficos y la egiptología.

Pertenece á los franceses la gloria de haber iniciado y conducido á feliz término lo que pudiéramos llamar ciencia egiptológica, la lectura é interpretación de los secretos encerrados en la escritura denominada jeroglífica, descubrimiento que ha contribuido en gran manera á ensanchar los horizontes de la historia humana con respecto á pueblos antiguos y antiguas civilizaciones.

Cuando á últimos del pasado siglo emprendió Napoleón su famosa campaña de Egipto, llevó consigo á Monge y otros miembros del Instituto de Francia, los cuales, á la sombra y con la protección de Bonaparte y sus generales, examinaron los principales monumentos egipcios, recogiendo á la vez inscripciones, restos, momias, papirus y toda clase de objetos antiguos y modernos, relacionados con las civilizaciones y dinastías que se sucedieron en las orillas del Nilo. Los varios volúmenes que constituyen la obra titulada *Descripción del Egipto,* representan los resultados obtenidos por los descubrimientos, observaciones y objetos coleccionados por los sabios que acompañaron al vencedor de las Pirámides.

La verdad es, sin embargo, que esos descubrimientos y observaciones resultaron relativa-

mente estériles é ineficaces, toda vez que las inscripciones grabadas en los monumentos y sepulcros, así como el contenido de los papirus, siguieron siendo letra muerta para todos, como lo habían sido también para los antiguos griegos y romanos, á pesar de haberse hallado en condiciones más favorables que nosotros para penetrar sus secretos. Estaba reservada esta gloria al ilustre Champollion el joven, que sólo contaba ocho años de edad cuando Napoleón emprendió la campaña de Egipto. Champollion, que parecía predestinado por la Providencia para esta grande obra, comenzó por estudiar la lengua copta, que debía servirle como de introducción; estudió y analizó en seguida las inscripciones bilingües de la famosa piedra de Roseta y de la descubierta después en la isla de Filas, llegando por este camino á iniciar y perfeccionar el gran descubrimiento de la lectura é interpretación de los jeroglíficos, gracias á su paciencia invencible, á su sagacidad prodigiosa y á su constancia inquebrantable, á virtud de la cual, postrado ya en el lecho de la muerte, dictaba á su hermano su *Gramática egipcia*, poniendo así el sello á su admirable cuanto fecundo descubrimiento. La marcha progresiva de éste y las dificultades que hubo de vencer su autor para llevar á cumplido efecto su grande empresa, las expone y resume en los siguientes términos el abate Vigouroux [1], compatriota del insigne egiptólogo.

[1] *La Bible et les Découvertes modernes*, etc., t. I, pág. 122.

«Son los jeroglíficos imitaciones de objetos materiales, imágenes de todo género, tomadas de todos los reinos de la naturaleza y hasta de la imaginación, seres vivos y figuras fantásticas, que producen cuadros destinados á pintar el pensamiento. Divídense en dos clases, que son: los signos jeroglíficos que representan sonidos y que se llaman fonéticos, y los signos figurativos ó *determinativos*, que no se pronuncian, y cuyo objeto es determinar y precisar la escritura.

»El número de signos jeroglíficos contados en 1872 por M. Brigsch, pasa de tres mil, incluyendo las variantes.

»Se concibe fácilmente que la muchedumbre de signos de esta extraña escritura hiciera casi imposible la lectura de los mismos, una vez perdida la clave. Habíanse hecho diferentes tentativas para penetrar el misterio, pero sin grandes resultados, cuando Champollion acometió valerosamente la solución del problema, después de haberse preparado por medio de un estudio serio de la lengua copta. Consiguió sus propósitos con la ayuda de la piedra bilingüe de Roseta descubierta en el año de 1799....

»Esta piedra, que se ha hecho célebre en los anales de la ciencia, es de basalto egipcio ó granito negro, con diez pies de alto por tres y medio de ancho.... En una de sus caras existe una inscripción dividida en tres columnas, cada una de las cuales presenta una escritura diferente, á saber: una jeroglífica, otra demótica y la tercera

griega. Esta última consta de cincuenta y cuatro líneas. Contiene esta inscripción un decreto de los sacerdotes expedido en honor de Tolomeo Epifanes, ordenando que se le erija una estatua en todos los templos y que se le tributen honores divinos en el aniversario de su nacimiento.

»Descubrióse más adelante en la isla de Filas otro pequeño monumento, también bilíngüe, ó sea escrito en jeroglíficos egipcios y en lengua griega, el cual, por lo mismo, sirvió también de mucho á Champollion para su descubrimiento....

»En la columna griega de la piedra de Roseta se leía el nombre de *Ptolomeo;* en la del monumento de Filas, se leía el nombre de Cleopatra, ó *Kleopatra:* sirvió esto á Champolion de punto de partida para su descubrimiento. Gracias á la especie de cuadro en que estaban encerrados los nombres citados, le fué posible reconocer en medio de los jeroglíficos los grupos de éstos que correspondían á los dos nombres reales. Observó, desde luego, que por una feliz casualidad, los nombres de Ptolomeo y Cleopatra contienen cinco letras comunes á los dos, á saber: *p, t, e, l, o.* Hecha esta observación, una intuición de genio, que le dió la clave del enigma, le sugirió la idea de que cada imagen jeroglífica debía corresponder alfabéticamente al sonido de la letra por la cual comenzaba el nombre egipcio del objeto representado, es decir, que la imagen del águila (uno de los jeroglíficos) debía denotar una *a,* la del león una *l,* puesto que los nombres de estos dos ani-

males en la lengua copta comienzan por una *a* y por una *l*, como en la francesa.

»Partiendo de esta hipótesis, comparó los cuadros ó sitios correspondientes á los nombres de Ptolomeo y Cleopatra en las inscripciones citadas. En la de la isla de Filas, el nombre real comienza por un triángulo y debe corresponder á la letra *K*; no debe hallarse, por consiguiente, en el nombre de Ptolomeo.

»El signo segundo, jeroglífico del nombre de Cleopatra, es un león; debe corresponder, por lo tanto, á la *l*, y ocupar el cuarto sitio en el nombre de Ptolomeo, y así sucede efectivamente.

»El tercer jeroglífico,—entre los correspondientes al nombre de Cleopatra,—que en el nombre egipcio de Ptolomeo es el sexto y el séptimo, representa una hoja de caña. Esta hoja se presenta doble en el nombre de Ptolomeo. Champollion pensó que esto era la duplicación de la *e* de Cleopatra, y que este signo doble correspondía á la *αι* griega de *Ptolemaios*.

»El signo quinto, el rectángulo, el cual corresponde á la *p* en el nombre de Cleopatra, debía ser la primera letra del nombre de Ptolomeo, y así sucedía en efecto.»

Marchando siempre sobre la misma base, y analizando á este tenor los demás signos jeroglíficos de los nombres citados, y comparándolos paso á paso con los correspondientes en la inscripción griega, el ilustre filólogo francés llegó á descubrir y fijar la lectura, el sonido fonético y la

significación de doce de los jeroglíficos contenidos en las piedras de Roseta y Filas, descubrimiento que comprobó y ensanchó, aplicando su procedimiento á los jeroglíficos correspondientes al nombre griego de Alexandros, encontrado en otra inscripción. En alas de su constancia, de su fina sagacidad, y pudiéramos decir, de su vocación egiptológica, Champollion realizó nuevas investigaciones y descubrimientos de día en día, y en 1824 pudo ya publicar un libro, en que, al paso que da á conocer el valor de muchos signos y caracteres empleados por los antiguos moradores del Egipto, sentó las bases y dió las reglas oportunas para penetrar el sentido de aquellos signos y el secreto de las inscripciones monumentales de la tierra de los Faraones. Los egiptólogos que le sucedieron en el cultivo de estos estudios no han necesitado más que aplicar sus reglas, seguir sus indicaciones y desenvolver sus ideas, para entrar en posesión plena de los documentos relativos á la historia y literatura del pueblo egipcio. Los nombres y los trabajos de tantos egiptólogos que pudieran citarse, entre los cuales merecen especial mención Lenormant, Rosellini, Leemans, Birch, Goodwin, Lepsius, Brugsch, y, sobre todo, los sucesores de Champollion, Rouge, Maspero, Mariette, son una prueba fehaciente é indiscutible de este hecho.

«Todo lo que acabamos de consignar, concluiremos con el mismo Vigouroux[1], se refiere á la

[1] *Ibid.*, pág. 135.

escritura jeroglífica. Fácil es juzgar por lo expuesto cuán propia es, por su misma naturaleza, para ser empleada como escritura monumental. No es ciertamente uno de los menores adornos de las obras de los Faraones, toda vez que es una colección de cuadros y pinturas. Pero su misma belleza y su complicación, su carácter artístico, hacían su uso difícil y poco práctico. Una de las cualidades más esenciales en la escritura es el poder hacerse con rapidez; de aquí es que la escritura jeroglífica no se usaba más que en los monumentos públicos ó privados y en la transcripción de ciertos textos sagrados. Para los usos de la vida ordinaria, para los actos de la vida civil y para las obras literarias, no se tardó en hacer uso de una escritura cursiva, que en realidad venía á ser una abreviación de los jeroglíficos, de los cuales conservaba solamente ciertos rasgos más esenciales. Esta escritura, en la que los objetos figurados ó pintados no se reconocen fácilmente á primera vista, recibió de Champollion el nombre de escritura *hierática,* nombre que ha conservado. Se escribía siempre de derecha á izquierda.»

Esta escritura, aunque más sencilla y usual que la jeroglífica, todavía era relativamente complicada y de uso no del todo fácil, razón por la cual los habitantes del valle del Nilo inventaron la llamada *demótica* ó popular, acerca de la cual escribe lo siguiente Maspero en su *Historia antigua de los pueblos del Oriente* : «Entre la dinastía XXI y la XXV se simplificó el sistema hierá-

tico para comodidad de las transacciones comerciales. Acortáronse los caracteres, se disminuyó el número y volumen de los mismos, y formaron una tercera especie de escritura, la popular ó demótica, empleada en los contratos á contar desde el reinado de Shabak y de Tahraga».

Expuestos los antecedentes relativos al descubrimiento de la lectura é interpretación de los caracteres cuneiformes del Asia y de los jeroglíficos del Egipto, procede echar una rápida ojeada sobre la cronología de los pueblos que presumen y presumieron siempre de más antiguos, á fin de poder calcular ó medir los límites extremos de la antigüedad del hombre en el terreno de la historia.

§ III.

La cronología del Egipto.

Todos sabemos que durante el último tercio del pasado siglo algunos volterianos é incrédulos, á cuya cabeza marchaba Volney, afirmaban con la mayor seguridad que la existencia del hombre en las tierras bañadas por el Nilo, se remontaba á millares y millares de años, y el autor de las *Ruinas de Palmira* no titubeaba en decir que los colegios sacerdotales del Egipto no contaban menos de trece mil trescientos años. La gigantesca esfinge sepultada en parte por las arenas del desierto, las inscripciones jeroglíficas graba-

das en monumentos subterráneos y al aire libre, los zodíacos misteriosos descubiertos aquí y allá, las grandes Pirámides de Chephren y de Menkera, lo mismo que la del Cheops de Herodoto, todo se convertía para los discípulos de Volney y de Voltaire en argumentos irrebatibles de que la existencia del hombre en el Egipto fué anterior en muchos siglos, no solamente á la época diluviana, sino á la que la Biblia señala para la creación del hombre. Afortunadamente para la religión y para la ciencia verdadera, el descubrimiento admirable de Champollion y los trabajos realizados en nuestro siglo por tantos y tan autorizados egiptólogos, dieron al traste con las ideas de aquéllos, demostrando paladinamente que los monumentos y jeroglíficos que la incredulidad alegaba en su favor se volvían contra ella desde el momento en que pudieron ser conocidos y juzgados en su realidad verdadera. Por eso escribe con razón sobrada Wisseman: «Los templos de Egipto respondieron por fin á este llamamiento en un lenguaje más inteligible que el que podían suponer los incrédulos, porque se ha encontrado un Daniel para este estudio, en que se necesitaba tanta sagacidad como perseverancia. Después de tanto tiempo que estaba interrumpida la sucesión de los sacerdotes egipcios, Young y Champollion se revistieron la túnica de lino del hierofante, y los monumentos del Nilo, diferentes de la temible imagen de Sais, se dejaron quitar el velo por mano de aquéllos, sin otras consecuencias que las

ventajas saludables y consoladoras recogidas de su trabajo».

Si hacemos caso omiso de indicaciones más ó menos vagas y contradictorias de algunos historiadores y filósofos antiguos [1], podemos reducir á dos las fuentes auténticas y legítimas de la cronología y de la historia del Egipto, á saber: *a)* una antigua, que es la historia de aquel reino, escrita por Manethon, bajo el reinado de Tolomeo Filadelfo, ó sea trescientos años antes de Jesucristo; *b)* las inscripciones grabadas en los monumentos egipcios y las noticias contenidas en los papirus, á la vez que las imágenes y pinturas esparcidas por la tierra de los Faraones. El descifiramiento de documentos múltiples é interesantes, llevado á cabo merced al descubrimiento de Champollion, perfeccionado por sus discípulos y sucesores, entraña la fuente más segura, auténtica y legítima de la cronología é historia del Egipto, tanto más cuanto que de la historia escrita por Manethon sólo poseemos escasos fragmentos, conservados principalmente por Eusebio de Cesarea, Julio Africano y Sincelo, y entre ellos la famosa lista de dinastías y reyes, objeto

[1] Sabido es que entre estos últimos, Platón concedía grande antigüedad á la civilización en Egipto; y por lo que toca á los historiadores, sabemos que Herodoto, alegando el testimonio de los sacerdotes de Heliópolis, concedía á sus primeros reyes una antigüedad de once mil trescientos cuarenta años. Diodoro de Sicilia reducía esta antigüedad á cinco mil años, poco más ó menos, mientras que Varrón limitaba aquélla á dos mil años escasos.

de tantas discusiones y rectificaciones entre los sabios antiguos y modernos.

Á dar crédito al sacerdote egipcio, cuando Alejandro Magno vino al mundo, los moradores del Egipto llevaban ya treinta mil años de existencia, y de ser gobernados por dinastías de dioses, de héroes y de reyes en la forma siguiente:

Reinado de los dioses	13,900	años
Reinado de los héroes	1,254	»
Reinado de otros reyes	1,817	»
Reinado de treinta monarcas de Menfis	1,790	»
Reinado de diez monarcas de Thinis	350	»
Reinado de los Manes y héroes	5,813	»
Reinado de las treinta dinastías	5,000	»
Total	29,925	»

Excusado parece advertir que esos reinados de dioses, héroes, Manes, etc., fueron causa, y causa justificada, para que las listas de Manethon cayeran en descrédito para con la generalidad de los críticos é historiadores. Éstos, sin embargo, al propio tiempo que rechazaban y rechazan como fabulosos los reinados correspondientes á los seis primeros números, concedían y conceden, en mayor ó menor grado, autenticidad y valor histórico al reinado último ó de las treinta dinastías, que comienzan con el nombre de Menes, famoso ya entre los filósofos é historiadores antiguos bajo el nombre de Trimegisto, y concluyen con el de Nectanebo II.

Considerando como sucesivos todos los reina-

dos que señala Manethon para las treinta dinastías humanas ó históricas, resultaría para Menes una antigüedad de cinco mil años con relación á la Era cristiana. Pero la verdad es que, á juzgar por los trabajos y descubrimientos de nuestros egiptólogos, es muy probable, cuando menos, que algunas de las dinastías que contiene la lista del sacerdote egipcio fueron simultáneas y no sucesivas. Lo cual acorta considerablemente la duración total de esas dinastías y reinados á contar desde Menes, como la acorta también el hecho de que el historiador del Egipto supone que el hijo no reinó nunca en compañía, ó á la vez que el padre, siendo así que en más de una ocasión el hijo reinó simultáneamente con el padre, según consta hoy ciertamente por los monumentos examinados por los egiptólogos más competentes de nuestros días. Despréndese de lo dicho que los catálogos de Manethon, aun descartando de ellos las seis primeras especies de reinados, que los críticos consideran fabulosos, y concretándonos á las treinta últimas dinastías, es preciso reconocer que éstas se hallan rodeadas de obscuridad y envueltas en dudas y dificultades, siquiera en el fondo puedan ser calificadas de verdaderas é históricas.

Á llenar los vacíos de la historia de Manethon, disipar en parte las dudas y dificultades que la rodeaban, y rectificar sus errores é inexactitudes, contribuyeron y contribuyen los monumentos arriba indicados, que representan la segunda y más

valiosa fuente para la cronología é historia del Egipto. Entre estos documentos ocupan lugar preferente los que contienen, ora por escrito, ora por medio de imágenes y representaciones, listas reales, series más ó menos extensas de los nombres y hechos de diferentes dinastías y reyes, distinguiéndose entre esos documentos el famoso papirus conservado en Turín, la tabla descubierta en Abydos por Dümichen, las de Saqqarah y Karnak [1], sin contar algunas otras más incompletas menos importantes.

Dicho se está que las inscripciones jeroglíficas,

[1] Lenormant describe y resume en los siguientes términos las fuentes principales de la cronología é historia del Egipto, descubiertas en los tiempos modernos:

« Le premier est un papyrus conservé au musée de Turin, auquel il a été vendu par M. Drovetti, consul général de France. Si ce papyrus était intact, la science des antiquités égyptiennes ne posséderait pas un monument plus précieux. On y trouve, en effet, une liste de tous les personnages mythiques ou historiques qui étaient regardés comme ayant regné sur l'Égipte depuis les temps fabuleux jusqu'à une époque que nous ne pouvons aprécier, puisque nous ne possedons pas la fin du papyrus. Rédigée sous Rhamsès II (XIXe dynastie), c'est-à-dire à l'une des époques les plus florissantes de l'histoire d'Égipte, cette liste a tous les caractères d'un document officiel, et nous sérait d'un sécours d'autant plus éfficace que chaque nom de roi y est suivi de la durée du règne, et qu'après chaque dynastie intervient le total des années pendant lesquelles elle a gouverné les affaires de l'Égipte. Malheureusement cet inapréciable trésor n'éxiste plus qu'en minimes fragments (au nombre de 164), qu'il est le plus souvent impossible de rapprocher.

»Un autre monument précieux a été enlevé du temple de Karnak et rapporté à la Bibliothèque Impériale de Paris. C'est une petite chambre sur les parois de laquelle est représenté Thouthmès III (XVIIIe dynastie) faisant des offrandes devant les images

las grabadas en los muros de los templos, y los papirus conservados en los sepulcros, sirven para aumentar y fijar más esas listas de reyes, á la vez que la historia general de la sociedad egipcia. Pero á pesar de esas listas, de esas inscripciones, de esos papirus, la historia del Egipto y las mismas listas ó catálogo de sus reyes y dinastías presentan todavía muchas lagunas, y sobre todo se prestan á opiniones é hipótesis muy diversas, ya acerca del número de años que duró éste ó aquel reinado, ya en orden á los reyes que reina-

de soixante-et-un des ses prédécesseurs; on l'appelle la *Salle des Ancêtres*....

»C'est encore un choix du même genre et fait sous l'inspiration de motifs que nous ne connaissons pas qui nous est offert par la *Table d'Abydos*, tirée des ruines de cette ville célèbre et conservé au Musée Britanique. L'hommage aux ancêtres est fait cette fois par Rhamsès II. Originairement les noms cités étaient au nombre de cinquante ; il n'en reste plus que trente, plus ou moins complets..... M. Mariette en a tout récemment, dans un autre temple de la même ville, découvert un nouvel exemplaire, beaucoup plus complet et remplissant presque toutes les lacunes du premier exemplaire, datant du règne de Sethi 1er, père et prédécesseur de Rhamsès II. Cette nouvelle *Table d'Abydos* a fourni à la science une liste des rois des six premières dynasties, presque aussi complète que celle de Manethon qu'elle contrôle de la manière la plus heureuse. Elle a en même temps révélé que les noms royaux, au classement jusqu'alors impossible, par les quels commençait le monument conservé à Londres dans son état de mutilation, devait desormais servir à combler une partie du vide monumental que l'on observe entre la VIe et la XIe dynastie.

»Le témoignage de la *nouvelle Table d'Abydos*, en ce qui regarde les dynasties primitives, est confirmé par la Table de Sakkarah, découverte aussi par M. Mariette et maintenant deposée au Musée du Caire.» *Manuel d'histoire ancienne de l'Orient*, t. 1, pág. 91 y siguientes.

ron solos ó asociados con sus hijos, ya principalmente acerca del número, duración y épocas de las dinastías contemporáneas.

«En el estado actual de cosas, escribe á este propósito Brugsch [1], ningún hombre viviente es capaz de salvar las dificultades que impiden restablecer la lista original de los reyes contenida en los fragmentos del papyrus de Turín. Son muchos los elementos indispensables que hacen falta para llenar las lagunas.» Faltan, en efecto, los elementos cronológicos necesarios para determinar y fijar la serie de los reyes que contenía el papirus citado, especialmente durante las dinastías pertenecientes á épocas anteriores al llamado Imperio Nuevo, que comienza con la dinastía XVIII. Añádase á esto que es muy probable, según advierte el citado Brugsch, «que la larga serie de reyes, que contenía antes el papirus de Turín, había sido arreglada por el autor, de conformidad con sus ideas propias y con sus puntos de vista particulares».

Sólo así se comprende y explica la divergencia grande de opiniones entre los egiptólogos cuando se trata de fijar la duración íntegra de las treinta dinastías mencionadas por Manethon, ó sea el número de años que transcurrieron desde Menes hasta la Era cristiana.

Véanse, en prueba de lo dicho, algunas opiniones de egiptólogos distinguidos en orden al año en que comenzó el reinado de Menes:

[1] *Historia del Egipto bajo los Faraones*, pág. 40.

Según Böckh, comenzó á reinar....		5702 antes de Jesucristo.	
—	Mariette y Lenormant....	5004	—
—	Brugsch..................	4455	—
—	Pessl....................	3917	—
—	Lepsius..................	3852	—
—	Wilkinson................	2691	—

Esta diversidad de cálculos y opiniones nótase también, como es consiguiente, con relación á algunas otras épocas de la historia egipcia. Así, por ejemplo, mientras que Lepsius coloca la invasión de los Pastores en el año 2101 y su expulsión bajo el Faraón Ahmés I en 1684, Mariette opina que la primera tuvo lugar 2214 años antes de Jesucristo, y su expulsión en el año 1703.

Según Chabas, la cifra propuesta por Brugsch en orden á los años transcurridos desde la fundación ú origen del Imperio egipcio hasta la Era cristiana, parece bastante probable, aunque tampoco debe considerarse como inadmisible la de cinco mil y cuatro años, á que se inclinan Mariette y Francisco Lenormant. Las cifras ó fechas suderiores á ésta pueden calificarse sin temor alguno de exageradas é inexactas, porque generalmente son el resultado de la adición de los años y fechas que aduce Manethon, considerando los reinados y dinastías á que se refieren como sucesivos, siendo así que hoy es cosa demostrada que algunas de esas dinastías fueron contemporáneas, y algunos reinados simultáneos. Y es de notar que en esta materia es grande la divergencia de opiniones

entre egiptólogos los más distinguidos y competentes. En la concienzuda obra que lleva por título *Investigaciones sobre la cronología egipcia según las listas genealógicas*, Lieblein escribe lo siguiente: «Los hechos tomados de las tablas genealógicas prueban suficientemente que la dinastía XVIII, reinó poco tiempo después de la XIII. Por consiguiente, no es permitido separarlas ni por seiscientos noventa y cinco años, como lo hizo Mariette, ni por quinientos once años, según lo verificó M. Brugsch [1]». La tabla de Saqqarah, añade en otra parte [2], á ejemplo de las de Sethi I y Ramsés II de Abydos, pasa por alto cinco dinastías (de XIII á XVII), pasando sin intermedio de la dinastía XII á la XVIII, á causa, sin duda, de que bajo estas dinastías el Egipto estuvo dividido en dos reinos contemporáneos.

En resumen:

a) La fecha probable, y nada más que probable, del advenimiento de Menes, fundador de las treinta dinastías humanas de Manethon, debe colocarse entre los cuatro y los cinco mil años.

b) Es probable que la ciencia, en lo futuro como al presente, no podrá conseguir fijar de una manera precisa y cierta las fechas referentes á los comienzos, progresos y vicisitudes de la civilización é historia político-social del Egipto, en atención á que, según observa oportunamente el mismo Mariette, «cualquiera que sea la precisión

[1] *Investigaciones sobre la Cronol.*, etc., pág. 135.

[2] *Ibid.*, pág. 8.

aparente de estos cálculos, la ciencia moderna resultará siempre deficiente en sus tentativas para restaurar lo que los egipcios no poseían». Donde no existe una cronología fija que pueda servir de medida exacta de los sucesos y vicisitudes de una nación, no es posible tampoco señalar épocas precisas y ciertas á su historia política.

Una observación importante debemos hacer aquí antes de abandonar la historia del Egipto. Á los cuatro ó cinco mil años que, con mayor ó menor probabilidad, suelen admitirse para el reinado de Menes, es preciso añadir una cifra relativamente considerable con relación á la existencia primera ó antigüedad del hombre en el valle del Nilo. El hombre no entra en plena civilización de una manera repentina. Aun admitiendo, como admitimos, que las primeras generaciones humanas poseyeron una civilización relativa; admitiendo también que el pueblo de los Faraones, los representantes primeros de la civilización egipcia no fueron aborígenes, sino que vinieron de fuera, y que el Egipto fué conquistado y ocupado por un pueblo venido del Asia, siempre resulta que es preciso admitir un período de tiempo más ó menos largo, durante el cual debió prepararse, crecer y desarrollarse la civilización adelantada que descubrimos en el Egipto á contar desde los sucesores inmediatos de Menes. Porque todos sabemos que durante estas primeras dinastías, el Egipto se hallaba ya en plena civilización, puesto que poseía una teoría religiosa relativamente compli-

cada, poseía la escritura jeroglífica y hierática, levantaba las Pirámides, cultivaba y ejercía las artes todas, y con especialidad la escultura y la estatuaria con grande perfección.

Así, sin necesidad de admitir los cálculos, tan exagerados como gratuitos, de algunos que exigen para los preliminares de la civilización egipcia, ora datos y fechas de doce, quince ó veinte mil años, ora una serie indefinida de siglos, como Kolb, puede y debe admitirse un espacio considerable de tiempo transcurrido desde la aparición del hombre sobre la tierra hasta la existencia de las primeras dinastías del Egipto, con su ordenada y adelantada organización política, artística, social y religiosa. Cuánto haya sido ese espacio de tiempo, no es posible determinarlo ni siquiera aproximadamente; porque la velocidad en el movimiento de civilización de un pueblo es de apreciación sumamente difícil y compleja, á causa de las mil circunstancias que pueden influir en aquélla. M. Chabas estima en cuatro mil años el período prehistórico y preparatorio respecto de la civilización egipcia contemporánea de Menes; pero la verdad es que no poseyendo, como no poseemos, ningún cronómetro fijo para medir esa duración, lo mismo pudo ser de cuatro mil años, que de dos mil, que de quinientos ó de doscientos.

§ IV.

La cronología asirio-caldea.

Puede decirse que lo que fué y es Manethon para la historia del Egipto, fué y es Beroso para la historia de la Caldea y la Asiria. Del sacerdote de Bel, como del sacerdote egipcio, sólo quedan escasos y obscuros fragmentos, y así como los críticos é historiadores están conformes en considerar como fabulosos los reinados, épocas y dinastías que coloca el último antes de llegar al reinado de Menes, así también están conformes en considerar como fabulosas las dos primeras dinastías del sacerdote caldeo, con sus centenares de miles de años, bastando recordar al efecto, que según Beroso, quien en este punto no hizo más que recopilar las fábulas de los caldeos y asirios, la primera dinastía, que comprendió diez reyes, había reinado por espacio de cuatrocientos treinta y dos mil años, de manera que á cada uno de sus reyes le correspondía por término medio un reinado de más de cuarenta mil años.

Descartando esas dinastías evidentemente fabulosas, á la vez que los cálculos no menos fabulosos de sus observaciones astronómicas [1], los

[1] «Les Babyloniens allegaient aussi, en faveur de leur antiquité, leurs observations astronomiques qu'ils faisaient remonter au-delà de 450,000 ans. Mais leur allegation est en contradiction

críticos antiguos y modernos sólo conceden valor histórico á la cronología asirio-caldea y á las afirmaciones de Beroso, á contar desde la tercera dinastía, de la cual puede decirse que ocupa en la historia de los babilonios el lugar que para los egipcios corresponde á Menes, sólo que mientras á éste se le atribuye una antigüedad de cuatro ó cinco mil años con relación á la Era cristiana, la tercera dinastía de Beroso se refiere al año 2250 ó 60 antes de dicha Era.

Afortunadamente para la ciencia y para la historia de asirios y caldeos, los descubrimientos y datos suministrados por la lectura é interpretación de las inscripciones y libros cuneiformes han venido á ensanchar los horizontes de la historia mencionada, comunicando á la vez mayor fijeza y seguridad á su contenido. Porque es de notar que, mientras los habitantes del Egipto sólo hacían constar los sucesos con relación á los años de reinado de tal ó cuál monarca, lo cual es incompatible, ó, al menos, no encierra ninguna data cronológica fija, los moradores de la Mesopotamia podían relacionar, y relacionaban, los acontecimientos históricos, con el nombre de ciertos oficiales ó magistrados anuales, á los que los asiriólogos apellidan *limni*, y que daban nombre al año, como sucedía con los arcontes en Atenas y los cónsules en Roma. El des-

avec ce que savons par les Grecs. Quand Aristôte, après la prise de Babylone par Alexandre, charga Callisthène, son disciple d'étudier l'astronomie chaldéenne, ce savant constata que ces observations n'embrassaient qu'une periode de 1903 ans.»

cubrimiento en nuestros días de algunas listas de estos magistrados anuales ha sido causa de que los asiriólogos modernos hayan podido comunicar á la historia asirio-caldea fijeza cronológica superior á la que hoy tiene la historia egipcia, á pesar del ejército de sabios que en lo que va de siglo se ha dedicado con ahinco y fruto á descifrar los jeroglíficos y monumentos del Egipto.

Entre las inscripciones cuneiformes encontradas hasta el día, hay dos que parecen conceder una antigüedad bastante remota á los imperios que florecieron en la Mesopotamia. En una de ellas, que contiene la relación de las empresas de Assurbanipal, hijo del Sennacherib de la Escritura, y cuyo reinado corresponde á los años 668-26 antes de la Era cristiana, el referido monarca afirma que un ídolo recobrado por él en 639 había sido arrebatado de Erech mil seiscientos treinta y cinco años antes, lo cual vale tanto como decir que aquel suceso se había efectuado dos mil doscientos setenta y cuatro antes de Jesucristo, fecha que, después de todo, no es incompatible con la cronología ordinaria de la Biblia, según el cómputo de los Setenta.

No sucede lo mismo con la segunda de las indicadas inscripciones, grabada en un cilindro y descubierta por el asiriólogo Hormuzd Rassan. En ella se dice, entre otras cosas, que Naramsin, hijo de Sargon I, había fundado en Sippara un templo del dios Sama, tres mil doscientos años antes del reinado de Nabónidas, rey de Babilonia,

lo cual supone una antigüedad de tres mil setecientos cincuenta años antes de Jesucristo, para la construcción de aquel templo. Y como quiera que es de suponer, y así consta además por los monumentos cuneiformes, que antes de Sargon existieron otros reyes en Babilonia, de ser exacta aquella fecha, habría que conceder que entre el diluvio bíblico, admitido por los habitantes de la Caldea, y la venida de Jesucristo, habían transcurrido más de cuatro mil años, duración que no se compadece con el cómputo vulgar bíblico, ni aun el de los Setenta.

He dicho *de ser cierta la fecha expresada,* porque tenemos perfecto derecho para no admitirla sino «á beneficio de inventario», como dice Vigouroux, por más que algunos asiriólogos la defiendan con grande empeño. «Nada nos garantiza, añade el citado exegeta [1], la exactitud del cálculo hecho por el rey Nabónidas ó los que le facilitaron la fecha, respecto de un período tan considerable. Si no tenemos obligación de aceptar las cifras contradictorias que nos presentan los cronologistas contemporáneos nuestros sobre determinados hechos antiguos, no tendremos mayor obligación de aceptar las que nos presentan los cronologistas babilonios acerca de una fecha tan lejana de ellos. Encontramos entre los asirios un canon cronológico que nos sirve de garantía para sus cálculos; pero debemos observar al propio

[1] *Ibid.*, pág. 296.

tiempo que hasta la hora presente no se ha encontrado un canon semejante entre los babilonios. ¿De qué modo, pues, habrá podido Nabónidas calcular de una manera indudable el tiempo que le separaba de Naramsin? ¿Los sacerdotes de Sippara no habrán exagerado la antigüedad de su templo, y la cifra de la inscripción no será fabulosa ó exagerada, como lo son tantas otras que leemos en Beroso?

»La cronología exacta para la Caldea y Babilonia sólo comienza con la era de Nobonassar, ó sea setecientos cuarenta y siete años antes de Jesucristo. El canon de Tolomeo, las listas reales babilónicas, los sincronismos de los monumentos asirios, y, finalmente, las numerosas tablillas cuyas fechas se refieren á la familia Egibi, nos proporcionan datos precisos y seguros para esta época; pero en orden á las épocas anteriores á la de Nabonassar, carecemos de comprobantes ó datos seguros desde el momento que salimos de los documentos asirios, los cuales no se remontan á grande antigüedad.»

Si tenemos en cuenta la propensión general y como innata de los antiguos pueblos del Asia á atribuirse antigüedad remotísima, es de sospechar que los sacerdotes de Sippara y los escribas ó literatos del tiempo de Nabónidas, no habrán experimentado grandes escrúpulos en conceder á su templo siglos y siglos de antigüedad. Efecto y expresión de esa tendencia, tan generalizada en los imperios del Asia, son las épocas, dinas-

tías y narraciones, evidentemente fabulosas, en que abundaban las *Antigüedades caldeas* de Beroso [1], á juzgar por los fragmentos que han llegado hasta nosotros, gracias á los escritos de Josefo, de Eusebio de Cesarea, de Taciano, de Jorge Sincelo en los tiempos antiguos, y á los de Fabricius y algunos otros en los tiempos modernos. Si hubieran llegado hasta nosotros los dos libros que, con el título de *Hechos y empresas de los asirios*, escribió el sacerdote de Bel, según Taciano, tal vez hubiera sido menos difícil separar lo verdadero de lo falso, lo cierto de lo dudoso en los anales históricos de los diferentes Imperios que florecieron en las orillas del Éufrates y Tigris. En lo que no cabe duda alguna es en que los orígenes, los anales, los hechos principales y las fases de la civilización en el Egipto y en el Asia, habrían permanecido en la obscuridad y la duda que los rodeaba, á pesar de los escritos de Manethon y Beroso, si nuestro siglo no hubiera tenido la fortuna de presenciar el nacimiento y desarrollo de la egiptología y de la asiriología.

[1] Dícese que el objeto principal que se propuso el sacerdote de Bel al publicar sus libros, fué facilitar á los griegos el conocimiento de las cosas caldeas, asirias y persas. Si hemos de creer á Vitruvio, Beroso enseñó Astronomía, ó, mejor dicho, Astrología en Cos. Lo cierto es que los griegos, para darle, sin duda, una prueba de agradecimiento, le levantaron en Atenas una estatua que tenía la lengua dorada.

§ V.

La cronología de los chinos y la de la India.

A) La cronología de los chinos.

No quisieron éstos quedarse en zaga en lo de acumular años y años para dar comienzo á su historia; pues mientras los moradores del valle del Nilo y los que ocuparon las llanuras de la Mesopotamia se contentaron con decenas ó centenas de miles de años, los moradores del Imperio Celeste contaron por millones de años los orígenes y procesos de su historia y de sus monarcas. El cardenal Wisseman, después de advertir que, según Klaproth, el historiador más antiguo de la China fué el célebre Confucio, que vivió cuatrocientos ó, á lo más, quinientos años antes de Jesucristo, y por consiguiente dos mil años después de la Era ó reinado de Yao, colocada por el filósofo chino en el año 2557 antes de la Era cristiana, añade: «pero esta antigüedad, por muy remota que sea, no satisfacía el orgullo de los chinos, y algunos historiadores más recientes han puesto otros reinados antes del de Yao y la han hecho subir hasta la venerable antigüedad de tres millones doscientos sesenta y seis mil años antes de Jesucristo [1]».

Algunos misioneros jesuítas que durante los siglos XVII y el pasado se ocuparon en las cosas de

[1] *Discursos sobre las relaciones entre la ciencia y la Religión*, t. II, pág. 78.

la China, y con especialidad en su historia, no anduvieron muy lejos de la fecha señalada por Confucio, y aun alguno de ellos, como el P. Martini, la elevó á dos mil novecientos cincuenta y dos años antes de la Era cristiana. La verdad es, sin embargo, que la historia sínica carece de cronología, en atención á que no posee una era fija y segura, á ejemplo de la que poseían los caldeos y babilonios con la era llamada de Nabonasar; pues la era sínica, que lleva el nombre de Hoangti, fué adoptada en tiempos muy posteriores á su comienzo, y por consiguiente sin que fuera posible fijar con exactitud el tiempo ó años transcurridos desde el año 2367 antes de Jesucristo, que se *supuso* ser el correspondiente á dicha era oficial.

Así, no es de extrañar que los sinólogos modernos, sin excluir aquellos que parecen más favorables á la antigüedad remota del pueblo chino, no puedan menos de confesar que los anales del Imperio Celeste no ofrecen garantía seria para atribuirse una antigüedad, no ya de millones de años, sino ni siquiera de cuatro ó cinco mil años, como los habitantes del Egipto. De conformidad con lo cual, M. Legge, uno de los traductores más recientes y exactos del Chou-King, que viene á ser el libro clásico y hasta sagrado[1] y fundamen-

[1] «Le second livre sacré, dice M. Biot en la *Enciclopedia del siglo XIX,* es el Chou-King ou livre de l'histoire dans lequel Confucius a reuni les souvenirs historiques des premières dynasties de la Chine jusq'au VIII[e] siècle avant notre ère.... il fournit beaucoup de documents utiles sur les premiers âges de la nation chinoise.»

tal de la historia china, reconoce que «no nos suministra los medios necesarios para establecer un sistema de cronología para el largo período de tiempo que abraza». Y el mismo P. Gaubil, favorable también, como Legge, á las pretensiones de los chinos en cuestión de antigüedad, mientras que concede carácter histórico á tiempos anteriores á Yao, confiesa á la vez que «no es posible determinar su duración de una manera satisfactoria, y que reinará siempre incertidumbre grande en esta materia».

En conclusión: sin necesidad de convertir los nombres de Yao, de Chun, de Yu, de Fo-hi en otros tantos mitos, como hacen algunos con mayor ó menor fundamento, podemos decir con Fries que la historia china abraza un período mítico y otro período histórico, el cual comienza en el año 775 antes de la Era cristiana, no en el sentido de que todos los acontecimientos que en los anales sínicos se refieren á fechas anteriores sean fabulosos, sino en el sentido de que el año mencionado «constituye el primer punto fijo para un estudio cronológico comparado, al paso que todas las fechas anteriores sólo pueden ser consideradas como apreciaciones más ó menos gratuitas».

B) La cronología india.

«Los indios, escribe Kruse, no poseen obra alguna de historia. Los acontecimientos antiguos entre ellos hállanse envueltos en una capa poética de mitos, sin determinación de tiempo.»

Coincide con esta apreciación acerca de la

historia antigua de los moradores del Indostán M. Heeren, indianista muy autorizado, el cual, aludiendo á dichos tiempos y las dinastías que á los mismos se refieren, escribe: «Estas dinastías no ofrecen más autoridad que las generaciones de los héroes y reyes entre los helenos, y estas tablas ocupan el mismo lugar en la mitología india que las de Apolodoro en la griega. No esperemos hallar en ellas ninguna historia crítica ó cronológica, porque es una historia compuesta por poetas y conservada por poetas, y de consiguiente poética, sin que por eso se componga enteramente de ficciones».

Estas últimas palabras del historiador alemán indican que en el fondo de esas fabulosas dinastías y mitos indostánicos debió haber, y hubo, algo real y verdaderamente histórico. Y, en efecto, la moderna crítica histórica reconoce hoy, como muy probable al menos, cierta antigüedad relativa en la historia y la civilización de los países del Ganges y del Indo, una antigüedad análoga á la que hemos encontrado en la China, en el Egipto y en la Mesopotamia, si hemos de dar crédito á las ideas y conclusiones en la materia de indianistas tan competentes y concienzudos como W. Jones, Klaproth, Heeren, Bentley, Wilford, Tod, Wheeler, Max Müller, Nève, Duncker, Lassen, etc. Este último coloca la victoria de los Pândavas contra los Kauravas, con la cual terminó la guerra que constituye la materia del famoso poema épico Mahâbhârata, entre los años 1000 y 1200 antes

de la Era cristiana, relegando al terreno de las ficciones y leyendas mitológicas cuanto en la literatura del Indostán se refiere á épocas anteriores. Wheeler amplía los orígenes históricos de los pueblos de la India hasta el año 1500 antes de Jesucristo, y Tod supone el establecimiento de las dos grandes castas llamadas de Soorya y de Chandra en la India propiamente dicha hacia el año 2256 antes de la Era cristiana.

Es de notar que Max Müller, á quien no se negará competencia en el asunto, después de advertir que la redacción de los famosos Vedas se verificó en cuatro épocas diferentes, afirma que la primera de éstas, en la que se redactaron los himnos védicos más antiguos, no es anterior al año 1200 antes de nuestra Era, añadiendo que con anterioridad á esta fecha nada hay verdaderamente auténtico en la historia de los moradores de la India, á los cuales el célebre indianista inglés niega hasta la idea cronológica, suponiendo que esta idea, lo mismo que el uso del alfabeto y de la moneda, las recibieron de otros pueblos, y principalmente de los griegos.

Aun suponiendo que hay alguna exageración en estas ideas de Max Müller, como la hay acaso también en las que emite Barthélemy Saint-Hilaire, cuando parece negar toda autenticidad á la historia de los pueblos de la India [1], siempre debe-

[1] Al tratar del Budhismo en el *Journal des savants*, el citado Saint-Hilaire se expresa en los términos siguientes: «Qui peut découvrir, sous les legendes des épopées des Brâhmanas, des Pou-

rá reconocerse que las fechas auténticas de su historia deben colocarse, cuando más, hacia el año 2000 antes de nuestra Era, sobre poco más ó menos.

Concluyamos, pues, con el ya citado Heeren: «En vez de seis mil años antes de Alejandro, fecha adoptada por algunos escritores atenidos al testimonio de Arriano; en vez de los millones de años computados según las fábulas de los brahmas, hallamos, como conjeturaron Jones y otros, que el tiempo de Abraham es la época histórica más antigua de una organización política en la India».

rânas, une tradition historique? Quelque complaisance d'interprétation qu'on y apporte, qu'est-il possible d'en tirer d'un peu précis et d'un peu réel? Les plus grands événements de la société brâhmanique se sont effacés dans une nuit impénetrable, à laquelle le temps ne fait chaque jour qu'ajouter une couche de plus en plus épaisse; malgré tous les efforts de notre érudition si puissante et si sûre, nous devons desesperer de jamais resuciter ce passé, anéanti par ceux-là mêmes qui en furent les auteurs. L'Inde n'a pas voulu sortir de ses rêves; nous ne pourrons pas historiquement l'évoquer de son tombeau».

ARTÍCULO VIII

LA ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE EN SUS RELACIONES CON LA BIBLIA.

Acabamos de ver lo que acerca de la antigüedad del hombre sobre la tierra nos dicen la historia, la arqueología prehistórica, la geología y la paleontología. ¿Qué nos dice acerca de este punto la Biblia?

Si se trata de la antigüedad relativa del hombre, la Biblia nos dice lo mismo que nos dicen la arqueología prehistórica, la geología y la paleontología, á saber que el hombre es menos antiguo en la tierra que las plantas y los animales.

Si se trata de su antigüedad absoluta, la Biblia nada nos dice de una manera concreta y fija. Más todavía: en realidad de verdad, la Biblia no determina la antigüedad del hombre, ó sea la fecha de su aparición sobre la tierra, ni siquiera de una manera aproximada.

§ I.

Variedad de opiniones acerca de la cronología bíblica.

Serán muy pocas las cuestiones en que los textos de la Biblia se presten á interpretaciones,

opiniones y sistemas tan numerosos y variados como la cuestión cronológica. Todos los escritores, sean católicos ó heterodoxos, que se ocuparon y ocupan en esta cuestión, convienen en que desde Abraham hasta la venida de Jesucristo transcurrieron dos mil años poco más ó menos; pero cuando se trata de fijar los años transcurridos desde la creación de Adán hasta Abraham, ó, si se quiere, desde Adán hasta Jesucristo, puede decirse que hay tantas opiniones y sistemas como cabezas,—*quot capita, tot sententiæ,*—hasta el punto que el protestante Vignolles, en su *Cronología de la Historia Sagrada*, afirma que «recogió más de doscientos cálculos diferentes, de los cuales el más breve abraza sólo tres mil cuatrocientos ochenta y tres años desde la creación del mundo hasta Jesucristo, y el más largo abraza seis mil novecientos ochenta y cuatro: una diferencia de treinta y cinco siglos».

En análogo sentido se expresan el P. Riccioli en su *Chronologia reformata*, y el P. Tournemine en sus *Dissertationes chronologicæ,* en las cuales enumera y cita hasta noventa y cuatro opiniones en la materia. Por nuestra parte, nos limitaremos á citar las siguientes, como prueba fehaciente y práctica de lo que dejamos apuntado.

Según los modernos judíos, entre la creación de Adán y la venida de Jesucristo transcurrieron 3761 años; según el famoso Scaliger, 3950; según Petau, en su notable obra *De Doctrina temporum,* 3983; según Usher, el *Usserius* latino, en

su *Martyrologium*, 4004, cálculo el más seguido en los últimos siglos por los autores eclesiásticos; según Clinton, 4138; según el autor del *Arte de verificar las fechas*, 4963; según Hales, 5411; según Jackson, 5426; según Julio Africano, autor del siglo III, 5502; según el cómputo adoptado por la antigua iglesia de Alejandría, 5504; según el adoptado en la de Constantinopla, 5510; según los antiguos autores Suidas y Hesiquio [1], 6000; según Vossio, 6004; según el docto agustiniano Onufrio Panvinio, que escribió en el siglo XVI, 6311; finalmente, según las famosas tablas alfonsinas, 6984.

En vista de tanta y tan grande variedad de opiniones y de cómputos cronológico bíblicos,

[1] Este sabio patriarca de Jerusalén, que murió en los primeros años del siglo VII, en una de sus homilías acerca de la Natividad de Jesucristo, no sólo afirma que habían transcurrido seis mil años desde Adán hasta Cristo *(ab Adam usque ad Christi natalem et crucifixionem conficiuntur anni sexies mille pleni)*, sino que anota que otros escritores eclesiásticos antiguos y autorizados en la materia, entre ellos Clemente de Alejandría, habían adoptado la misma opinión: «Clemens, ac Theophilus, et Timotheus, piissimi temporis indagatores, consensu unanimi sunt interpretati sexto annorum millenario apparuisse Dominum».

Entre los Doctores de la Iglesia latina, era aceptada también la opinión ó cálculo de Hesiquio, y el patriarca de Jerusalén podía haber citado en su favor á San Cipriano, el cual, exhortando á los cristianos á sufrir martirio, les decía, entre otras cosas: *Sex millia annorum jam pene complentur ex quo hominem diabolus tentat.* En algunos manuscritos se lee *plene* en lugar de *pene,* pero cualquiera que sea la lección verdadera, resultará siempre conformidad entre el cómputo de Hesiquio y el del Doctor africano, teniendo presente que éste escribía tres siglos antes que el patriarca de Jerusalén.

bien podemos decir con San Jerónimo que, «si recorremos los libros del Antiguo y Nuevo Testamento, encontraremos allí un tal desacuerdo, una tal confusión en los años y en los números, que el detenerse en tales cuestiones sería propio de un hombre desocupado, y no de un hombre estudioso, siendo muy difícil, hallar el número cierto de los años transcurridos, á causa de la variedad de libros y de lecciones erróneas, sin contar la escasa utilidad que nos reportaría semejante descubrimiento, caso de realizarlo después de mucho estudio y trabajo: *Ejusmodi annorum certum numerum difficile est invenire, propter librorum varietatem et errores inolitos; aut, si invenimus magno studio et labore, nihil profutura cognoscas.*

¿Cuál es el origen y la razón suficiente de esa multiplicidad y divergencia de opiniones y teorías en orden á la cronología llamada bíblica? Ya hemos indicado que esta cronología, en la parte que se refiere al tiempo transcurrido desde Abraham á Jesucristo, no está sujeta á contradicciones y sistemas varios, conviniendo todos en que abraza un período de dos mil años con corta diferencia. Es preciso acudir, por lo tanto, á las épocas anteriores á la de Abraham. Y, en efecto; los diversos cómputos y sistemas cronológicos arriba mencionados, se refieren ante todo y sobre todo, al período de tiempo transcurrido desde la creación del hombre hasta Abraham.

Notemos ahora que esos diferentes cómputos

se denominan bíblicos, no porque la Biblia determine ó fije de una manera terminante la fecha en que se verificó la creación del primer hombre, ni el tiempo transcurrido desde entonces hasta tal ó cual acontecimiento, sino porque los autores de esos cómputos tomaron por base, para formular su sistema cronológico, ciertos acontecimientos, ciertos documentos y hechos contenidos en la Biblia y relacionados con el tiempo primitivo de una manera más ó menos inmediata, más ó menos directa. Entre aquellos documentos ocupan lugar preferente los que se refieren á los patriarcas anteriores y posteriores al Diluvio, ó sea las dos listas genealógicas contenidas respectivamente en los capítulos v y xi del Génesis, la primera de las cuales se extiende desde Adán á Noé, y la segunda desde Noé hasta Abraham. Sabido es que las expresadas listas genealógicas, además de los nombres de los Patriarcas que parecen llenar un período determinado, por ejemplo, desde Adán hasta el Diluvio, contienen la indicación de los años que contaba cada uno de aquellos al tiempo de nacer su sucesor. Así, por ejemplo, se dice que Adán tenía ciento treinta años cuando engendró á Seth, y que éste tenía ciento cinco cuando engendró á Enós. En su virtud, para formar el cómputo de los años transcurridos desde la creación del primer hombre hasta el Diluvio, y desde éste hasta la época de Abraham, era suficiente adicionar las diferentes cifras contenidas en las listas genealógicas que se describen en los

dos expresados capítulos del Génesis. Y, sin embargo, procedimiento tan sencillo llevó á historiógrafos y exegetas á resultados tan varios y distantes entre sí como los que arriba quedan apuntados. ¿En qué consiste esto? ¿Cómo se explica que, partiendo de los mismos datos y empleando el mismo método, se haya llegado á cómputos cronológicos que acusan una diferencia de más de mil doscientos años para el período que media entre la creación del primer hombre y la vocación de Abraham?

Para dar razón de este fenómeno, á primera vista inexplicable, basta tener presente que el número de años que, según las dos listas genealógicas mencionadas, contaba cada patriarca, ó, al menos, muchos de ellos, cuando engendraron á su descendiente, no es el mismo, sino muy diferente, en los tres textos que se consideran como primitivos y más ó menos originales, á saber: el texto conservado y transmitido por los judíos, el texto Samaritano y el texto ó versión de los Setenta, según se echa de ver por la siguientes tablas, correspondientes á los tres textos mencionados:

DESDE LA CREACIÓN DE ADÁN HASTA EL DILUVIO.

	EDAD AL ENGENDRAR AL DESCENDIENTE PATRIARCAL Ó PRIMOGÉNITO.		
	Según la Vulgata y Hebreo.	Texto Samaritano.	De los Setenta.
Adán	130	130	230
Seth	105	105	205
Enós	90	90	190
Caïnan	70	70	170
Malaleel	65	65	165
Sared	162	62	162
Enoch	65	65	165
Mathusalén	187	67	167
Lamech	182	53	188
Noé	500	500	500
De Noé al Diluvio	100	100	100
TOTAL	1,656	1,307	2,242

DESDE EL DILUVIO HASTA LA VOCACIÓN DE ABRAHAM.

	Hebreo y Vulgata.	Samaritano.	Setenta.
Sem, dos años después del diluvio, engendra á	2	2	2
Arhaxad	35	135	135
Cainán	Omitido	Omitido	130
Salé	30	130	130
Heber	34	134	134
Phaleg	30	130	130
Reu	32	132	132
Sarug	30	130	130
Nachor	29	79	79
Tharé	70	70	70
Vocación de Abraham	75	75	75
TOTAL	367	1,017	1,147

Resulta de estas tablas ó cuadros genealógicos, que desde la creación del primer hombre hasta la vocación del patriarca Abraham transcurrieron dos mil veintitrés años, según el texto masorético de los judíos, adoptado aquí por la Vulgata; según el texto samaritano del Pentateuco, dos mil trescientos veintinueve, y según la versión griega de los Setenta, las dos fechas indicadas se hallan separadas por un período de tres mil trescientos ochenta y nueve años. Si á estas discrepancias, que podemos llamar fundamentales y primitivas, por referirse á los tres textos bíblicos relativamente originales, añadimos ahora las discrepancias accidentales procedentes de las variantes ofrecidas por los manuscritos consultados por los diferentes historiógrafos y exegetas que se han ocupado en estos cómputos cronológico-bíblicos, se comprenderá fácilmente esa multiplicidad y divergencia de cálculos, referentes al tiempo transcurrido entre Adán y Jesucristo que arriba quedan apuntadas.

Despréndese de lo dicho que la Biblia no nos suministra datos seguros para determinar, ni la época del Diluvio, ni menos la época de la primera aparición del hombre sobre la tierra. «Según que se adopta tal ó tal lección, escribe un autor contemporáneo [1], según que se combinan tales ó tales datos del Hebreo ó del Samaritano, de la Vulgata ó de los Setenta, se modifica el sistema por completo.»

[1] M. Wallon: *La sainte Bible resumée*, t. 1, pág. 433.

Si se nos pregunta ahora cuál sea el origen y razón suficiente de variantes tan notables como las que ofrecen los tres textos que se consideran como fuentes, contestaremos que, si bien algunas y tal vez muchas de esas variantes pueden y deben atribuirse á los escribientes, parece muy probable, por no decir cierto, que algunas de ellas son voluntarias y no casuales, como observó ya San Agustín [1], en su libro de la *Ciudad de Dios,* al ventilar este punto: *Videtur habere quandam error ipse constantiam, nec casum redolet, sed industriam.*

Corrobora esta opinión el hecho de que en el texto samaritano y en la versión de los Setenta se añaden generalmente cien años á las cifras consignadas en el texto hebreo con respecto á los patriarcas posteriores al Diluvio, al paso que en las cifras correspondientes á los patriarcas antediluvianos existe conformidad en bastantes

[1] Discurriendo acerca de las causas y origen de las variantes que se notan entre el texto hebreo y el de los Setenta, el obispo de Hipona, después de rechazar la opinión de los que suponían que los judíos habían corrompido ó modificado las listas genealogicas de los patriarcas, se expresa en los siguientes términos: «Credibilius ergo quis dixerit, cum primum de Bibliotheca Ptolomei describi ista cæperunt, tunc aliquid tale fieri potuisse in Codice uno, scilicet, primitus inde descripto, unde jam latius emanaret, ubi potuit quidem accidere etiam scriptoris error. In his autem in quibus continuatur ipsius mendositatis similitudo, ita ut ante genitum filium, qui ordini insertur, alibi supersint centum anni, alibi desint; post genitum autem, ubi deerant, supersint, ubi supererant, desint, ut summa conveniat, videtur habere quandam, si dici potest, error ipse constantiam, nec casum redolet, sed industriam». *De Civit. Dei*, libro XV, cap. 13.

casos entre el texto hebreo y el samaritano.

Pero si una parte no escasa de las variantes que existen entre los tres textos primitivos que sirven de base con sus cifras á los diferentes sistemas y cómputos cronológico-bíblicos, obedecen á propósito deliberado y no á causas involuntarias y casuales, ¿qué objeto se propusieron sus autores? ¿Por qué motivo y en qué época se llevaron á cabo esas variantes intencionadas? Preguntas son éstas á que hoy por hoy no es posible dar respuesta satisfactoria, ni siquiera plausible, y que probablemente permanecerán por siempre envueltas en sombras y dudas. Si nos fijamos, por ejemplo, en el texto hebreo, que es de suyo el más original con relación al Antiguo Testamento, no parece admisible la opinión de los que le atribuyen una pureza absoluta y constante hasta en las cosas más insignificantes, sin relación alguna con el dogma y la moral. Es harto más probable que las copias antiguas ó anteriores á los trabajos masoréticos acerca de las vocales y acentos ofrecieran variantes más ó menos frecuentes y de importancia relativa, sobre todo en materias no pertenecientes al dogma y la moral, como son los nombres de patriarcas y los números ó cifras. Tratándose de textos escritos y copiados en una lengua sin acentos, sin vocales, y en la que las palabras ni siquiera ofrecen separación, por necesidad debían presentar equivocaciones y variantes sus manuscritos, á no suponer en los copiantes una asistencia constante, divina y mila-

grosa, opinión inadmisible, por más que alguien la haya sostenido.

¿Habremos de admitir por eso con Melchor Cano, León de Castro, Salmerón, Houbigan y otros varios teólogos y exegetas, que las variantes del texto hebreo proceden, si no todas, algunas de ellas, las más importantes, de los judíos antiguos que falsificaron de propósito determinados textos favorables al Cristianismo, especialmente los que se refieren á la venida del Mesías? ¿Habremos de admitir que los Setenta introdujeron deliberadamente algunas alteraciones y variantes al hacer la versión al griego, con el objeto de ocultar á los gentiles ciertas verdades ó el contenido de ciertos textos, según opinaban algunos ya en tiempo de San Agustín? Hipótesis son estas que bien merecen calificarse de temerarias y poco probables; porque no hay serio fundamento para creer que los Setenta hayan faltado á sabiendas á la exactitud y veracidad, falsificando el texto cuya versión les había sido encomendada por Tolomeo. Todavía es menos verosímil, si cabe, la suposición de que los judíos hayan falsificado determinados textos; porque para ello habría sido preciso, como indica y advierte el citado San Agustín, que se hubieran puesto de acuerdo los judíos diseminados por todas partes [1] con respeto á los

[1] «Si quæram, quid sit credibilius, judæorum gentem tam longe lateque diffusam, in hoc conscribendum mendacium, uno consilio conspirare potuisse...., an LXX homines.... ipsam veritatem gentibus alienigenis invidisse, et communicato istud fecisse

diferentes Códices custodiados en las Sinagogas. Por esta razón, el insigne autor de la *Ciudad de Dios* considera como más probable que las variantes aludidas, y con especialidad las que se refieren á los números contenidos en las listas genealógicas de los Patriarcas, traen su origen de alguna equivocación que se deslizó en el primer Códice, ó copia de la versión de los Setenta [1], equivocación de la cual nacieron después otras: *aliquid tale fieri potuisse in Codice uno, unde jam latius emanaret*.

San Agustín no podía olvidar, sin embargo, lo que sobre la materia había escrito en otra parte, á saber: que la diferencia de números que ofrecen las listas genealógicas de los Patriarcas, en el texto hebreo y en el de los Setenta, no puede considerarse como puramente accidental y fortuita, sino que parece obedecer á propósito deliberado, á una idea sistemática. Así es, que después de discutir el problema en sus diferentes aspectos, concluye por confesar que es de solución sumamente difícil, si ya no es imposible: *De quibus*

consilio, quis non videat, quid proclivius faciliusque credatur? Sed absit ut prudens quispiam, vel judæos cujuslibet perversitatis atque malitiæ tantum potuisse credat in Codicibus tam multis et tam longe lateque dispersis, vel Septuaginta illos memorabiles viros hoc de invidenda Gentibus veritate, unum communicasse consilium.» *De Civit. Dei*, lib. xv, cap. xiii.

[1] «Itaque, illa diversitas numerorum aliter se habentium in Codicibus Græcis, et Latinis, aliter in Hebræis.... nec malitiæ judæorum, nec diligentiæ vel prudentiæ Septuaginta Interpretum, sed scriptoris tribuatur errori, qui de Bibliotheca supradicti Regis Codicem describendum primus accepit.» *Ibid.*

rationem, aut nullam, aut difficillimam reddunt.

Dos consecuencias importantes se deducen de lo que hasta aquí dejamos expuesto, siendo la primera, que de los tres textos bíblicos del Pentateuco que se consideran como fuentes, dos por lo menos no expresan las cifras reales, las que Moisés estampó al describir las listas genealógicas de los Patriarcas anteriores y posteriores al Diluvio: hasta puede añadirse que no es imposible que el error é inexactitud de las cifras aludidas alcance á los tres textos, no existiendo, como no existe, razón alguna especial y convincente en favor de alguno de los tres en esta materia. «Nada prueba, escribe á este propósito Molloy[1], que estas cifras no hayan sufrido alguna alteración por parte de los numerosos escribientes que se interponen entre el autógrafo de Moisés y la copia más antigua del Pentateuco que conocemos. Toda vez que las tres versiones más antiguas y más venerables que poseemos presentan entre sí diferencias tan notables, es cosa indudable que dos de estas versiones son erróneas. Pero si es cierto que se han introducido errores en estas dos versiones, y que esos errores se transmitieron á todas las copias que de las mismas conocemos, no es imposible que también en la tercera se hayan deslizado y transmitido errores semejantes, y, por consiguiente, no puede decirse que esté probado que alguna de las tres versiones mencionadas contiene en la actualidad las cifras escritas por Moisés.»

[1] *Géologie et Révélation*, trad. Hamard., pág. 331.

La segunda consecuencia que se desprende de lo dicho es que cuando se trata de adoptar ó preferir éste ó aquel sistema cronológico en relación con éste ó aquel texto, entre los tres que se consideran como fuentes, la Iglesia católica dejó en todo tiempo y deja hoy completa libertad á los fieles y á los hombres de la ciencia para exponer y seguir el cómputo cronológico que estimen más probable entre los que arrancan de los tres textos mencionados, ó digamos de las cifras que contienen sus listas genealógicas. Si consultamos la historia eclesiástica, veremos que durante los primeros siglos del Cristianismo, y aun durante la Edad Media, prevalecieron los computos cronológicos-bíblicos, apoyados en las cifras que los Setenta atribuyen á los Patriarcas en las listas genealógicas de los capítulos v y xi del Génesis. Los Padres y Doctores que florecieron en los primeros siglos de la Iglesia, lo mismo en el Oriente que en el Occidente, adoptaron y siguieron, en su inmensa mayoría [1], el cómputo relativo á la antigüedad del mundo que resulta de la cronología de

[1] «Patrum et Auctorum ecclesiasticorum pars maxima, escribe Natal Alejandro, annos ab origine Mundi juxta LXX Interpretum calculum subduxit, scilicet, Theophilus episcopus antiochenus, S. Cyprianus, Clemens Alexandrinus, Hippolytus, Julius Africanus, Eusebius, Lactantius, S. Epiphanius, S. Hyeronimus, Philastrius, Orosius, S. Augustinus, S. Cyrillus, Prosper, Victor Turonensis, Idacius, Marcellinus Comes, Victorinus, auctor *Mirabilium Sacræ Scripturæ,* inter opera S. Augustini, Cassiodorus in *Chronico,* Sanctus, Isidorus Hispalensis, lib. v *Originum,* Gregorius Turonensis, lib. v *Historiæ.*» *Historia ecclesiast. Vet. et novi Test.*, t. 1, pág. 71.

los Setenta, siendo de notar que hasta los Concilios adoptaban y seguían esta cronología, según observa Baronio, al ocuparse en el sexto Concilio general. El arzobispo de Toledo, San Julián, reconocía y afirmaba á la vez que el cómputo de los Setenta debía ser preferido á todos los otros, tanto más cuanto que su versión debe ser tenida por superior á las demás, y adoptada por todos los *Doctores eclesiásticos,* particularmente cuando se trata de computar los años [1] á que se refieren las listas genealógicas de los Patriarcas.

Así las cosas, y mientras la cronología bíblica de los Setenta seguía reinando casi sin contradicción, apareció la Vulgata latina, adoptando las cifras ó números del texto hebreo en las listas genealógicas patriarcales, al propio tiempo que el famoso Escalígero *(Scaliger)* publicaba su notable obra *De emendatione temporum,* en la que se acostaba al texto hebreo en la cuestión cronológica, gloriándose á la vez de haber fijado de una manera demostrativa la época ó fecha de la creación del mundo y la del Éxodo, bien que sus mismos correligionarios, los protestantes, y entre ellos Des Vignoles [2], se encargaron de re-

[1] «Ergo illa nobis et sola pro his annis est observanda auctoritas LXX Interpretum, quæ merito omnibus editionibus et translationibus antefertur; quam etiam hucusque omnes Doctores ecclesiastici tenuerunt, et in hac præcipue annorum supputatione secuti sunt.»

[2] «Les chronologistes qui sont venus après lui, n'ont pas tous été persuadés que ses démonstrations fussent suffisantes, quoiqu'elles aient été adoptées par une infinité de savants; et de-

bajar ó reducir á justos límites esa gloria, probando á la vez que había no pocos defectos y puntos flacos en las pretendidas demostraciones cronológico-bíblicas de Escalígero. De entonces más, á contar desde la publicación de la Vulgata corregida, y desde los escritos de Escalígero, la cronología de los Setenta cedió su puesto á la del texto hebreo, adoptada y seguida por teólogos, exegetas, historiadores, y en general por los que se ocupaban en esta materia, bien sea *ex profeso,* ó bien de una manera incidental.

Por más que la generalidad de los escritores, lo mismo entre los católicos que entre los protestantes, adoptó la cronología resultante del texto hebreo desde la publicación de la Vulgata y de los trabajos de Escalígero, no faltaron, sin embargo, voces autorizadas que se pronunciaron en favor de la cronología bíblica de los Setenta, seguida en siglos anteriores por los Padres y Doctores eclesiásticos, y hasta por la Iglesia romana, según consta de lo que arriba queda insinuado, y del testimonio del obispo antioqueno Anastasio Sinaíta, cuyas son las palabras siguientes, citadas por Natal Alejandro: *Sciendum est quod aliter computant Hebræi, et aliter Romanæ Ecclesiæ traditio.*

puis que j'ai pu examiner par moi-même les raisons des uns et des autres, j'ai trouvé fort défectueuses les pretendues démonstrations de Scaliger.» ALPH. DES VIGNOLES: *Chronologie de l'histoire sainte et des histoires étrangères qui la concernent,* etc. T. I, pág. 1.ª

Entre los que después de la corrección de la Vulgata y los trabajos de Escalígero siguieron defendiendo la cronología de los Setenta, merecen citarse, además del protestante Vossius, el P. Pezron, cisterciense, en su obra *La antigüedad de los tiempos restablecida y defendida contra los judíos y los nuevos cronologistas*, el célebre cardenal Baronio en sus *Anales eclesiásticos*, el P. Tournemine en el *Diario de Trévoux*, y su compañero de religión el P. Riccioli, el cual, en su *Cronología reformada*, se expresaba en los términos siguientes: «Según el texto hebreo y nuestra Vulgata, el número de años transcurridos entre la creación de Adán y el nacimiento de Jesucristo parece haber sido cuatro mil ciento ochenta y cuatro; pero parece más probable que esos años deben elevarse, de conformidad con los Setenta, á cinco mil seiscientos treinta y cuatro».

Recorriendo las obras citadas, no es difícil convencerse de que lo que movió principalmente á sus autores á preferir á la de la Vulgata la cronología de los Setenta, fué la dificultad de hacer entrar dentro de los límites de la cronología ordinaria de la Vulgata los datos suministrados por la historia y la literatura de ciertas naciones acerca de su antigüedad. Según la exacta observación de Prichard, no pocos escritores, aun entre aquellos que no abrigaban prevenciones contra la Biblia, sentíanse embarazados á vista de la duración que la cronología bíblica vulgar señalaba, á contar desde

el Diluvio, no viendo modo de conciliarla con la historia de ciertos pueblos. Sin duda que las pretensiones de éstos á una antigüedad de centenares de miles de años que les atribuían ciertos historiadores es evidentemente fabulosa; pero esto no impide que la historia, al menos probable de ciertas naciones, como de la China, la India y el Egipto, exija períodos de años que no caben dentro de la cronología de los Escalígero, Usher, Petau y demás partidarios de la cronología hebrea.

Los trabajos de los misioneros acerca de la historia de los chinos contribuyeron también al mismo resultado, ó sea á dar la preferencia á la cronología bíblica de los Setenta. «La antigüedad de los tiempos, escribía ya á fines del siglo XVII el P. Pezron, es mayor de lo que hoy se cree generalmente. Todos los cristianos de los primeros siglos contaron cerca de seis mil años desde Adán hasta la venida del Mesías. La historia de los caldeos, de los egipcios y de los chinos confirma esta cronología, y no puede conciliarse con la del texto hebreo de hoy.» «El cómputo judaico, añadía no muchos años después el P. Tournemine, me ha parecido siempre demasiado corto y poco en relación con los monumentos ciertos de la historia: quita á los cronologistas muchos siglos necesarios para establecer conformidad entre la historia profana y la historia sagrada.»

Aquí nos sale al paso una dificultad grave. El Concilio de Trento comunicó autoridad especial á

la Vulgata, declarándola auténtica [1], y, lo que es más grave, extendiendo esta autenticidad, su autoridad divina y sagrada, á todas [2] y cada una de sus partes.

Y si esto es así, si nuestra Vulgata debe considerarse como libro canónico y sagrado en *todas sus partes,* como dice el Concilio, canónica, sagrada y auténtica con autenticidad divina será también la cronología que resulta de los números contenidos en las dos listas genealógicas del Génesis, relativas á los Patriarcas; y como quiera que esos números responden á los del texto hebreo, no será permitido á los católicos adoptar la cronología contenida en la versión de los Setenta, la misma que, según se ha visto, discrepa no poco de la anterior.

Para desvanecer esta objeción, que no carece de fuerza á primera vista, bastará fijar el sentido en que el Concilio declaró auténtica la Vulgata, y el objeto que los Padres conciliares se propusieron al anatematizar á los que negaran la canonicidad y el carácter sagrado de los libros de la Vulgata con todas sus partes. Cuál fué el sentido y

[1] «Sacrosanta Synodus.... statuit et declarat, ut hæc ipsa vetus et Vulgata editio, quæ longo tot sæculorum usu in Ecclesia probata est, in publicis lectionibus, disputationibus, prædicationibus et expositionibus, pro authentica habeatur, et ut nemo illam reficere, quovis prætextu audeat vel præsumat.» *Sess.* 4.ª

[2] «Si quis libros ipsos integros cum omnibus suis partibus, prout in Ecclesia catholica legi consueverunt, et in Veteri Vulgata latina editione habentur, pro sacris et canonicis non susceperit, anathema sit.» *Ibid.*

el objeto que se propusieron los Padres tridentinos al declarar auténtica la Vulgata, dícenoslo Andrés Vega, que se halló presente, y que afirma que la Vulgata fué declarada auténtica por el Concilio por cuanto y en cuanto no contiene error alguno pernicioso ó que afecte al dogma y las costumbres: *Voluit authenticam haberi, ut certum omnibus esset, nullo eam fœdatam errore, ex quo perniciosum aliquod dogma in fide et moribus colligi posset.*

Las declaraciones de Salmerón, uno de los primeros exegetas del siglo XVI, y que asistió, además, á las discusiones del Concilio sobre la materia, no son menos explícitas. Según el exegeta español, el objeto del Concilio en el decreto arriba citado fué declarar cuál era la edición latina á que debía darse la preferencia entre las muchas que por aquellos tiempos y antes se habían dado á luz, sin pretender por eso prohibir que teólogos, filólogos y exegetas consulten las fuentes griegas y hebreas, á fin de corregir y enmendar los defectos y errores que, ó por negligencia de los libreros, ó por las vicisitudes de los siglos, [1] hayan podido introducirse en la edición Vulgata.

Los teólogos y exegetas posteriores al siglo

[1] «Inter tot latinas editiones quot nostra sæcula parturiebant, quænam ex illis præstaret, sermo erat.... Liberum autem reliquit omnibus, qui Scripturam profundius meditantur, fontes græcos, aut hebræos, quatenus opus sit, consulere, quo nostram, librariorum vitiis vel temporum injuria corruptam, emendare valeant.» *Proleg.*, t. III, pág. 24.

del Concilio se expresaron generalmente en el mismo sentido que Vega y Salmerón, pudiendo decirse que la interpretación por aquéllos dada al decreto del Tridentino, se ha perpetuado hasta nuestra época con matices más ó menos amplios. Así vemos que, en nuestros mismos días, el Padre Vercellone afirma que el objeto y el sentido del Concilio al declarar auténtica la Vulgata, fué garantizar que no contiene error alguno ó defecto en cosas substanciales, como tampoco contiene cosa alguna que se halle en contradicción con la doctrina revelada ó con la piedad: *Nunquam in substantialibus deficere, nihil a divina doctrina absonum continere, nihilque a pietate alienum.*

Por lo que concierne al canon en que se declaran canónicos y sagrados todos los libros de la referida Vulgata con todas sus partes *(integros cum omnibus suis partibus)*, diremos con el P. Mariana, que si bien algunos pretendieron que la canonicidad debía aplicarse á todas y á cada una de las palabras ó voces de la Escritura, otros, con mejor acuerdo, entendían y entienden que las partes de los libros canónicos á que alude el Concilio son aquellas que podrían denominarse mayores, por comprender capítulos, narraciones, períodos, en atención á que las palabras sueltas, más bien que el nombre de partes, merecen el nombre de partículas: *Majores partes intelligunt capita, narrationes, periodos; nam voces singulæ vix partium nomen merentur, cum sint potius par-*

ticulæ, uti in corpore humano unguium et capillorum segmenta.

En todo caso, y cualquiera que sea la opinión que se adopte acerca de la interpretación y alcance que debe darse á las palabras del Concilio de Trento en orden á la autenticidad de la Vulgata é integridad canónica de sus libros, es incontestable que en la cuestión concreta de la cronología bíblica nada intentó definir, dejando amplia libertad para atenerse á la de la Vulgata, á la de los Setenta, ó á otra más ó menos fundada en el texto bíblico. En corroboración de esto, basta recordar que á raíz del Concilio, Onufrio Panvinio, cronologista de los más autorizados y competentes de aquel siglo, y encargado que fué de la Biblioteca Vaticana, admitía un período de seis mil trescientos once años entre la creación de Adán y la venida de Jesucristo, período que excede en ochocientos años los límites que se atribuyen á la cronología de los Setenta, y en muchos más los de la Vulgata. Y, sin embargo, ni la Iglesia, ni los Papas, ni los teólogos y exegetas acusaron al sabio agustino de quebrantar los decretos del Concilio de Trento, ni las definiciones de la Santa Sede acerca de la autenticidad de la Vulgata.

Otra prueba más convincente, si cabe, porque es más práctica, de que ni el Concilio de Trento ni la Santa Sede se propusieron conferir autenticidad alguna á la Vulgata en la cuestión cronológica, es que, á ciencia y paciencia de la Iglesia

toda y de la Silla Apostólica, se conserva en el Martirologio Romano, al señalar la fecha del nacimiento de Jesucristo, un cómputo que está en relación con la cronología de los Setenta más que con la de la Vulgata, toda vez que allí se estampa que el nacimiento de Cristo en Belén tuvo lugar en el año 5199 de la creación del mundo, ó digamos del primer hombre: *Anno a creatione Mundi.... quinquies millesimo centesimo nonagesimo nono.*

Cierto es que algunos partidarios de la cronología bíblica correspondiente á la Vulgata pretenden explicar esto diciendo que la Iglesia y la Santa Sede, al autorizar ó permitir el cómputo indicado del Martirologio, lo hace con el objeto de que se conserve esa especie de monumento de la antigüedad [1] y del sentir de los Padres y Doctores eclesiásticos de los primeros siglos. La ver-

[1] Tal es la opinión y la explicación que del hecho da Malvenda. He aquí cómo se expresa el dominico español en su curiosa cuanto poco leída obra *De Antichristo:* «Quod Ecclesia Romana in publicis tabulis eam annorum rationem laudare videatur, quam LXX dederunt, id quidem non facit, quod veram et incorruptam eamdem existimet, cum huic e diametro adversantem, ut veram et genuinam eam summam, quæ in editione Vulgata est consignata omnibus recipiendam proponat; sed id tantum salubri temperamento cavit, ut vetus aliquod venerandæ vetustatis monumentum, tametsi lacerum et deforme, et pannis annisque obsitum exhiberet, omnibusque palam faceret, quam rationem secuti fuerint antiqui Patres enumerandis ex Sacra Scriptura annis ab orbe creato ad Christum nascentem, cum soleant vetera antiquitatis monumenta, quantumvis corrosa et attrita, gratum spectantibus intuitum præstare». *De Antichristo,* lib. v, cap. xvi.

dad es, sin embargo, que si el Concilio y la Santa Sede hubieran tenido intención de comunicar autenticidad divina ó revelada á la cronología de la Vulgata, nunca hubieran permitido los Papas leer públicamente en las iglesias el Martirologio con fechas cronológicas contrarias á las de la Vulgata.

En conclusión: el decreto por el cual el Concilio Tridentino declaró auténtica la Vulgata, si bien significa que ésta se halla exenta de error en las materias pertenecientes á la fe y buenas costumbres, y también que su texto no contiene adiciones ó substracciones fraudulentas en lo que se refiere á los misterios de la fe, según discreta y exacta observación del P. Bonfrère, no significa en manera alguna que se halle libre de errores é inexactitudes procedentes de la infinidad de copias, versiones, comentarios y vicisitudes de todo género atravesadas por la Biblia, errores é inexactitudes inevitables de todo punto, á no admitir una asistencia permanente y milagrosa del Espíritu Santo con respecto á cuantos se ocuparon en aquellas versiones y copias, no ya sólo en las cosas pertenecientes á la fe y la moral, sino hasta en las que no atañen á dichas materias, hipótesis que si en algún tiempo pudo ser y fué defendida por ciertos protestantes bibliolátricos, no entra nunca ni entrará en las corrientes de la teología católica. La cual, lo mismo en los tiempos de Vega, Mariana y Bonfrère, que en nuestros días, se apartó siempre de los dos extremos, afirmando y defen-

diendo la autenticidad de la Vulgata en las cosas pertenecientes á la substancia de la historia sagrada, á la fe y las costumbres, pero no en cosas pertenecientes á otras materias, como son la gramática, la poesía, la historia natural, la elocuencia, la cronología, geografía con otras análogas, con relación á las cuales la Vulgata, sin dejar de ser auténtica, puede contener errores y descuidos ó inexactitudes, procedentes, ora de los intérpretes ó traductores, ora, y más frecuentemente, de los libreros y tipógrafos, según advierte Brunati [1] en su notable libro rotulado *De nomine, auctore, emendatoribus et authentia Vulgatæ*. Lícito es, por lo tanto, á los hombres eruditos, añade éste, cuando se trate de las materias y cuestiones indicadas, preferir, sin incurrir la nota de temeridad, la lección del texto original ó de alguna versión antigua, á la lección contenida en la Vulgata, según vemos que lo verifican intérpretes, apologistas y arqueólogos: *quod ab interpretibus, apologistis et archæologis, vulgo fieri videmus*.

[1] «Dixisse sat erit, escribe este profesor del seminario de Brixeis, Vulgatam authenticam esse, nempe inexpugnabilis auctoritatis in iis solum, quæ fidem, mores et substantiam historiæ respiciunt. Quæ grammaticam, eloquentiam, poesim, historiam naturalem, geographiam, chronologiam, vel criticam adiaphoram nec dogma, nec substantiam historiæ attinentem, includunt, Concilii definitionibus obnoxia non sunt. In recensitis rebus ergo Vulgata, quamvis authentica, erroribus et negligentiis, fortasse aliquando ab interprete, plerumque vero a librariis et typographis profectis, non caret.»

§ II.

La exegesis cristiana en sus relaciones con la antigüedad del hombre.

¿Cuál es la tesis ó conclusión final que resulta comprobada por las consideraciones y datos que dejamos expuestos? Hela aquí en pocas palabras: «La Iglesia ha permitido en todo tiempo completa libertad de opinión en las cuestiones referentes á la cronología bíblica, y hasta la hora presente no ha fijado fecha alguna para la creación del primer hombre como conforme ó contraria á la Biblia.»

Quienquiera que haya recorrido las páginas que anteceden, no podrá menos de confesar que la tesis indicada resume el pensamiento de teólogos, exegetas y apologistas católicos, así antiguos como modernos. Que si en nuestros días uno de éstos pudo decir que la Iglesia concedió siempre libertad en las cuestiones cronológicas, y otro añadió que no existe cronología bíblica,—por más que esta afirmación nos parece exagerada y demasiado absoluta,—en lo antiguo vemos á hombres tan competentes como Pagi afirmar que es incierto el número de años que mediaron entre la creación y el nacimiento de Cristo *(annorum ab orbe condito ad Christum natum seu æram christianam numerus incertus)*, mientras que Petau afirmaba á su vez que el número de años transcurridos desde el origen del mundo—para Petau

como para Pagi, el origen del mundo coincide con el del hombre—no es averiguado ni se puede averiguar si Dios no quiere manifestarlo [1] ó significarlo de alguna manera, debiendo por lo mismo reprobarse el proceder de aquellos que combaten con arrogancia á los que aumentan ó disminuyen la suma de años por ellos defendida.

La discreta y atinada advertencia del sabio autor de los *Dogmata Theologica*, parece escrita en previsión del proceder de ciertos representantes de la moderna geología y de la arqueología prehistórica, que con exactitud matemática señalan el número de siglos y las fracciones de siglo que transcurrieron desde la aparición del primer hombre en la tierra hasta nosotros, tratando con desdeñosa lástima á los que no aceptan sus cálculos como otras tantas tesis científicas. Si los representantes de la ciencia moderna se limitaran, como se limitan aquellos que observan las condiciones propias del método científico, á decir que, según los datos y descubrimientos de determinadas ciencias naturales y aun históricas, la antigüedad probable del hombre es superior á la que se le concedía generalmente antes, de conformidad con la llamada cronología bíblica, estarían dentro del terreno católico á la vez que dentro del terre-

[1] «Annorum ab orbe condito, escribe en su concienzuda obra *De Doctrina temporum*, ad hæc tempora numerum, neque certa ratione compertum esse, neque citra divinam significationem posse comperiri. Errare proinde qui id non modo arte definire audent, sed qui alios insuper, quod ad summam suam aliquid adjecerint aut detraxerint, proterve atque arroganter insectantur.»

no científico, teniendo presente en todo caso que lo que se llama cronología bíblica recibe esta denominación, no porque esté contenida taxativamente ó revelada en la Biblia, sino porque y en cuanto representa cálculos y sistemas cronológicos que toman por base y punto de partida algunos datos ó hechos narrados en la Biblia.

Aquí pudiéramos dar por terminado este párrafo, toda vez que la Biblia nada fijo y concreto nos enseña acerca de la antigüedad del hombre sobre la tierra, tanto más cuanto que la Iglesia, órgano auténtico de interpretación bíblica para el católico, no solamente no ha definido nada en la materia, sino que hasta la hora presente ha dejado completa libertad acerca de las cuestiones cronológicas. Hoy por hoy, los hombres de la ciencia tienen expedito el camino por parte de la Iglesia y de la Biblia para investigar y discutir la antigüedad del hombre, la fecha de su aparición sobre la tierra. Y el día en que, por medio de procedimientos verdaderamente científicos lleguen á descubrir y fijar de una manera sólida, irrecusable y realmente científica aquella fecha, la Iglesia no rechazará, antes acogerá con satisfacción semejante descubrimiento, y los datos y descubrimientos de la ciencia servirán tal vez á los hombres de la exegesis y de la teología para descubrir y fijar el sentido verdadero de textos bíblicos, antes de sentido dudoso ó inexactamente interpretados. Aunque es bastante difícil, atendida la índole especial del problema, no es del todo im-

posible que con el tiempo se verifique con la cuestión cronológico-bíblica algo parecido á lo que se verificó con la cuestión cosmogónico-bíblica, en la que los datos y descubrimientos de la ciencia sirvieron de auxiliares y como de hilo conductor á la exegesis cristiana para penetrar el verdadero sentido de algunos textos del hexámeron mosáico, ó, cuando menos, para darles una interpretación diferente de la que antiguos exegetas le habían dado, porque no conocieron ni podían sospechar las recientes investigaciones geologo-paleontológicas y sus resultados. Lo único que pudieron hacer, y que hicieron algunos de esos antiguos exegetas y teólogos, y con especialidad San Agustín y Santo Tomás, fué advertir, con prudente previsión, que al interpretar ó fijar la significación de determinados textos de la Escritura Sagrada, debía dejarse la puerta abierta ó en disposición de recibir y acoger los descubrimientos posibles, las ideas nuevas que el progreso de las ciencias en el porvenir pudieran aportar á la exegesis de los textos aludidos.

Hay más todavía: admitiendo, como admitimos, la posibilidad de que el progreso y desarrollo de la ciencia nos traiga en el transcurso de los años datos y elementos para fijar la antigüedad del hombre, y por consiguiente el sentido de este ó aquel texto bíblico, debemos consignar al propio tiempo que hoy mismo, y sin salir de las condiciones generales de la exegesis cristiana antigua y moderna, cabe interpretar los textos bíblicos

referentes á la cronología humana en sentido perfectamente compatible, no ya sólo con la antigüedad del hombre que ciertos historiadores modernos reclaman para el Egipto y la Asiria, sino con la que parecen reclamar como probable la geología, la paleontología y la arqueología prehistórica en sus conclusiones legítimas y verdaderamente científicas, no en sus conclusiones aventuradas, prematuras y sistemáticas.

En efecto: sin salir de las condiciones y reglas generales de la exegesis cristiana, así en lo antiguo como en lo moderno, cabe suponer que las listas genealógicas de los Patriarcas anteriores y posteriores al Diluvio, base de la cronología llamada bíblica, no carecen de lagunas, siendo, por consiguiente, incompletas y parciales. Admitida esta hipótesis, que, como veremos pronto, tiene en su favor serios fundamentos, los horizontes y términos de la mencionada cronología bíblica se ensanchan considerablemente, ó, digamos mejor, de una manera indefinida é indefinible hoy por hoy. Y cuenta que para ensanchar de este modo los horizontes cronológico-bíblicos bastará no perder de vista lo que acerca de la posibilidad y probabilidad de lagunas en las listas patriarcales nos dicen teólogos, apologistas y exegetas católicos en nuestro siglo, como en siglos anteriores, sin necesidad de recurrir á las ideas atrevidas de Lenormant [1], ni menos de considerarnos «preci-

[1] Sabido es que este ilustre orientalista, además de establecer ciertas relaciones y afinidades entre los diez Patriarcas antedilu-

sados á rehusar todo carácter histórico á las cifras de duración consignadas en la Biblia con ocasión de los Patriarcas antediluvianos, y á reconocer allí números cíclicos». Porque si es cierto que las listas genealógicas del Génesis no nos suministran prueba alguna positiva, indicios aparentes de lagunas, también lo es que no nos será difícil descubrir estos indicios en otros lugares de la Biblia.

Es cosa sabida que el Evangelista San Lucas, al reseñar la genealogía de Jesucristo, menciona

vianos mencionados por Moisés, y los diez monarcas primitivos mencionados en las leyendas de los caldeos y otros pueblos antiguos, concluye afirmando que los números á que se refiere la lista genealógica anterior al Diluvio, son números de carácter cíclico. «Il est probable, escribe, il parait même certain que les nombres de la Bible pour la période antediluvienne ont dû avoir un caractère cyclique, aussi bien que ceux qu'admettaient les chaldéens et ceux que nous trouvons dans la cosmogonie mazdeenne. On ne saurait admettre raisonnablement une révélation chronologique d'origine divine.» *Les origines de l'histoire d'après la Bible*, pág. 270.

Más adelante, después de citar las leyendas antiguas sobre la decadencia sucesiva de la humanidad, las aplica en sentido simbólico al Diluvio y sus causas, en los términos siguientes: «Cet enchainement successif, cette marche pejorative se reflète dans la construction de la génealogie des Patriarches antediluviens de la ligné de Schêth.... Ce qui était l'expresion des phases de la révolution solaire dans le cycle des dieux des mois chez les chaldéens, ce qui dans leur tradition sur l'histoire antediluvienne était une évolution fatale et principalement physique de l'éxistence du monde, devient une décadence purement morale.... L'évolution passe dans l'ordre spirituel et devient l'occasion d'un enseignement de la plus haute portée. Le vêtement symbolique est resté le même; mais au lieu de couvrir, comme chez les chaldéens, des mythes naturalistes, il est l'enveloppe figurée de vérités de l'ordre moral». *Ibid.*, pág. 260-61.

entre los antepasados de éste á Cainán, nombre que se halla omitido en la lista genealógica de los Patriarcas antediluvianos, en la cual se dice que Arphaxad engendró á Sale ó Sela, mientras que, en San Lucas, Arphaxad aparece como padre de Cainán, y de éste se dice que engendró á Sale.

Todavía es más patente y decisiva la prueba que en favor de la existencia de adiciones y omisiones en las listas genealógicas resulta del Evangelio de San Mateo. Porque si San Lucas añadió, según acabamos de ver, un nombre omitido en la lista genesíaca, en cambio San Mateo, al reseñar la genealogía de Jesucristo, omitió por lo menos tres antepasados, toda vez que en el cuadro genealógico del citado Evangelista se pasa desde Jorán á Ozías, constando ciertamente por la misma Biblia, que entre los dos mediaron Ocozías, Joas y Azarías. De manera que de haberse propuesto San Mateo consignar los nombres de los progenitores del Mesías sin omisión alguna, en lugar de *Joram genuit Oziam,* debió escribir: *Joram genuit Ochoziam, Ochozias genuit Joas, Joas genuit Azariam, Azarias genuit Oziam.*

Si San Mateo pasó en silencio tres nombres al menos [1] al reseñar la genealogía de Jesucristo,

[1] Decimos al menos, porque es bastante probable que omitió algunos otros, principalmente después de Zorobabel, toda vez que entre éste y San José menciona nueve nombres ó generaciones solamente, mientras que San Lucas las enumera en doble número para el mismo período, ó sea entre Zorobabel y Jesucristo.

no hay razón alguna para negar la posibilidad ni siquiera la probabilidad de que Moisés haya omitido igualmente algunos nombres en las listas genealógicas de los Patriarcas, sobre todo cuando vemos la omisión del nombre de Cainán en aquellas listas, comprobada por el Evangelio de San Lucas, y cuando vemos también que aquellas listas constan precisamente de diez nombres cada una, circunstancia que induce á sospechar que el número de generaciones allí consignadas obedece á propósito deliberado, ora por parte de su autor, Moisés, ora por parte de los que intervinieron en las copias, versiones y arreglos de los libros sagrados. «Los escribientes descuidados, dice á este propósito Ricardo Simón, omiten algunas veces períodos enteros, principalmente cuando se presentan dos palabras semejantes y algún tanto separadas una de otra.»

Así se comprenden y explican las diferencias que se notan entre ciertas listas genealógicas contenidas en los libros de Esdras y de los Paralipómenos, siendo fácil observar que en el capítulo VI del libro I de los Paralipómenos se hace mención de seis nombres ó generaciones que se ven omitidas en el lugar correspondiente ó paralelo de Esdras.

Añádase á lo dicho que no es raro en la Biblia dar el nombre de hijo al que sólo es nieto, biznieto, etc. Así, por ejemplo, vemos que en el libro III de los Reyes se llama á Jehú *hijo* de Namsi, siendo así que fué su nieto. Este ejemplo, con

otros análogos que sería fácil aducir, demuestran que la palabra *genuit* contenida en las listas genealógicas de los Patriarcas anteriores y posteriores al Diluvio, lo mismo puede aplicarse á los hijos propiamente dichos que á los nietos, biznietos ó á otros descendientes más remotos, según la oportuna observación de Patrizzi [1], al ocuparse de la genealogía de Jesucristo según San Mateo, y de las objeciones á que había dado ocasión. En el Génesis mismo encontramos un ejemplo práctico de lo dicho, puesto que, después de enumerar y nombrar los hijos y los *nietos* de Lia, añade: estos son los *hijos* que engendró en la Mesopotamia: *Hi filii quos genuit in Mesopotamia.*

Resulta, pues, evidente, que es muy posible, por no decir muy probable, que las listas genealógicas de los Patriarcas anteriores y posteriores al Diluvio, contenidas en el Génesis, contienen lagunas, y no expresan todos los descen-

[1] He aquí cómo se expresa éste en su excelente tratado *De Evangeliis:* «Neque majus negotium præbet verbum *genuit* in hoc loco usurpatum. Vim enim et significationem verborum ex usu pendere nemo negabit. Usus autem hujus verbi quam late pateat, recte intelligi posse videtur ex usu nominum *patris* et *filii.* Jam vero Hebræi quoslibet posteros, etiam remotissimos, nomine *filiorum*, majores vero *patrum* nomine designabant. Prioris appellationis exempla affatim supeditant ipsum initium Evangelii (Sti. Matthei), ac omnes libri Scripturarum sacrarum.... Neque multo rariora sunt exempla appellationis alterius.... Si igitur nomina hæc *pater* et *filius* tam late patent in Hebræorum sermone, cur verbum *genuit* minus patere credamus? Cur non dici queant avus, proavus, abavus, atavus nepotem, pronepotem, abnepotem *genuisse*, cum eum genuerint a quo reliqui, alius ex alio originem ducunt? *Obra citada,* tomo II, págs. 61 y 62.

dientes y ascendientes, todas las generaciones realizadas entre Adán y Noé, y entre éste y Abraham respectivamente, y que, por consiguiente, no es posible calcular ni medir el tiempo representado por esas listas genealógicas, de manera que todo cómputo cronológico-bíblico que se refiera á los tiempos anteriores á la vocación de Abraham adolece de incertidumbre, tanto más cuanto que los mismos judíos, como advierte Ricardo Simón [1], tienen como incompletas ó abreviadas las listas genealógicas del Génesis. En su virtud, opinamos que los católicos, lo mismo que los hombres de ciencia, tienen perfecto derecho para decir, como M. Wallon: «La cronología de la Biblia no puede establecerse más que por medio de listas genealógicas. Ahora bien: en sus genealogías, los orientales no atienden más que á una cosa: seguir la línea recta sin preocuparse de las intermedias; es claro que generaciones suprimidas son años y hasta siglos que escapan al cálculo. No existe, pues, ni para el Diluvio ni para la creación del hombre, fecha alguna sólidamente establecida, y la Biblia admite toda la duración que la ciencia se creerá con derecho á señalar al hombre y á la tierra».

No faltará acaso quien pretenda desvirtuar el valor de esta conclusión y de las consideraciones que le sirven de premisa, diciendo que los teólo-

[1] «Les juifs sont persuadés que les génealogies de leurs premiers Patriarches sont abregées». *Histoire crit. du Vieux Test.*, lib. I, cap. XXIII.

gos y apologistas católicos, al acudir á ellas, se baten en retirada, toda vez que si admiten lagunas en las listas genealógicas del Génesis hoy día, es con el objeto de evitar la contradicción entre los descubrimientos recientes de la ciencia y la enseñanza bíblica. Aunque así sucediera efectivamente, la teología y la exegesis cristiana estarían en su perfecto derecho al utilizar los descubrimientos de las ciencias naturales para penetrar el sentido y alcance de los textos bíblicos, procedimiento muy conforme á las tradiciones de la Iglesia y sus Doctores en la materia, según repetidas veces hemos indicado.

La verdad es, sin embargo, que antes, mucho antes de que la geología y la arqueología prehistórica formularan sus exageradas conclusiones en favor de la antigüedad del hombre; cuando esas ciencias y sus afines eran desconocidas por completo, el P. Lequien indicó ya la posibilidad y la sospecha de la existencia de lagunas en las listas genealógicas de los Patriarcas anteriores y posteriores al Diluvio. A propósito de lo cual el sabio orientalista dominico se expresa en los términos siguientes:

«Es muy posible que Moisés haya juzgado conveniente no hacer mención más que de diez Patriarcas principales que precedieron al Diluvio, y de otros diez entre éste y Abraham, omitiendo los nombres de otros Patriarcas, por razones que nos son desconocidas, como lo verificó San Mateo en la genealogía de Nuestro Señor; el autor del

libro de Ruth y el del primer libro de los Paralipómenos en la genealogía de David y de los Sumos Sacerdotes; porque no es probable ciertamente que seis generaciones, desde Naasson, jefe de la tribu de Judá á la salida de Egipto, hasta Salomón, y otras ocho desde Eleázar, hijo de Aarón, hasta Sadoch, hayan podido llenar el espacio de más de quinientos años que transcurrieron hasta la fundación del templo de Salomón, tanto más cuanto que desde Core, que se rebeló contra Moisés en el desierto, hasta Heman, que servía de cantor en el Tabernáculo, viviendo David, habían transcurrido diez y ocho generaciones. El mismo Josefo nombra muchos de los antecesores de Sadoch, de los cuales no se hace mención alguna en la Escritura, afirmando á la vez que el número de los que se sucedieron en el cargo de gran Sacerdote, desde Aarón hasta el reinado de Salomón, fueron en número de trece.»

No son, pues, las necesidades de la polémica contemporánea; no son los descubrimientos recientes de la ciencia los que han dado origen á la teoría de las lagunas en las listas patriarcales, las que han sugerido la idea de que las listas genealógicas consignadas por Moisés no contienen los nombres todos de los Patriarcas anteriores y posteriores al Diluvio. Porque sin necesidad de recurrir á las atrevidas opiniones de Lenormant en la materia, arriba apuntadas; sin necesidad de considerar como cíclicos los números contenidos en las listas genealógicas del Génesis, ni menos qui-

tar á éstas todo carácter histórico, y sin necesidad también de admitir la teoría recientemente excogitada por Rioult de Neuville [1], por más que no carece de ingenio y que no puede rechazarse

[1] M. d'Estienne resume en los términos siguientes esta teoría: «D'après M. Rioult de Neuville, un copiste aurait ajouté une glose marginale qui plus tard introduite dans le corps du texte par un copiste subséquent, aurait complètement modifié le sens des détails de la génealogie d'Adam à Noé: les chiffres qui y representaient la durèe de la vie des Patriarches auraient été appliqués à leur propre existence; leurs descendants à un degré indeterminé, mais restés illustres, devenant ainsi leurs enfants directs. Exemple: au verset 6.º du chapitre v de la Genèse, on lit:

« Et Seth vecut 105 ans et il engendra Enos.—Et après l'avoir »engendré, il vecut 807 ans et il engendra des fils et des filles. Et »tous les jours de Seth furent 912 ans, et il mourut *(mortuus est)*.»

»Dans l'hypothèse, le texte primitif aurait été celui-ci:

» Et Seth vecut 205 ans et il engendra des fils et des filles. Et tous les jours de Seth furent 912 ans et il était mort *(mortuus erat)*.»

» La conjugaison hébraïque ne comptant qu'un seul et même temps pour le prétérit et le plus-que-parfait, il faudrait traduire *il était mort* au lieu de *il mourut*. Le mot *jours* ne s'appliquerait pas à la vie du Patriarche, mais à l'époque qui suivit sa mort et que remplirent ses descendants non nominativement designés.... Dans ce système, les mots *et tous les jours de Seth*, etc., signifieraient: «Et tous les jours (de l'époque) de Seth furent 912 »ans (pendant lesquels) il était mort.»

»Sur cette base.... la vie d'Adam n'aurait été que de 230 ans, et *l'époque* d'Adam entre sa mort et la naissance de son descendant Seth, aurait été de 930 ans; en sorte que 1160 ans se seraient écoulés entre la création d'Adam et la naissance de Seth. De même pour les suivants. On arrive ainsi à un total de 9843 ans....

» Une conjecture tout à fait identique peut être faite pour la suite des Patriarches postdiluviens depuis Sem, dont *l'époque* après le déluge aurait duré 600 ans, jusqu'à Thare ou Terah qui aurait vecu 145 ans.» *Revue des Questions scientifiques*, Octubre, 1882.»

como absolutamente improbable, los teólogos, apologistas y exegetas cristianos, pudieron ensanchar y ensancharon los límites posibles y probables de la cronología bíblica, ateniéndose á los principios generales de hermenéutica bíblica, á máximas y reglas practicadas por los antiguos Padres y Doctores de la Iglesia.

Á ser verdadera la hipótesis citada de Rioult de Neuville, sería más que suficiente para llenar, no ya solamente las exigencias históricas de la India, de la China, y también del Egipto y la Asiria, sino hasta las exigencias razonables y realmente científicas de la paleontología y de la arqueología prehistórica en su estado actual, toda vez que si á los nueve mil ochocientos años que, según la expresada hipótesis, transcurrieron desde Adán hasta el Diluvio, añadimos los cuatro mil trescientos que la misma señala entre aquel cataclismo y el patriarca Abraham, más los dos mil años transcurridos desde el hijo de Tare hasta nosotros, tendremos que desde la creación del primer hombre hasta nuestros días transcurrieron cerca de diez y seis mil años. Y la ciencia, hoy por hoy, no ha demostrado, ni mucho menos, que la antigüedad ó existencia del hombre sea anterior y superior á ese espacio de tiempo.

En todo caso, lo que aquí no debe perderse de vista, y lo que en realidad representa el pensamiento cristiano con relación á este problema, es que ni la Biblia ni la Iglesia enseñan nada concreto y fijo acerca del tiempo transcurrido desde

Adán hasta nosotros, y que, por consiguiente, hoy por hoy la ciencia, por este lado, tiene el camino expedito para entregarse á sus investigaciones propias, formular hipótesis, y, sobre todo, acumular hechos y datos que puedan conducirla á la solución definitiva del problema. Entretanto, es prudencia, no sólo cristiana, sino científica, suspender el juicio en cosa tan dudosa, de conformidad con el consejo de San Agustín: *Servata semper moderatione piæ gravitatis, nihil credere de re obscura temere debemus.*







CAPÍTULO IV

EL DILUVIO.

Si se exceptúa la creación del mundo y del hombre, pocos hechos habrá, si es que hay alguno, en el Antiguo Testamento que entrañen trascendencia tan grande como el Diluvio, ó que se presten á disquisiciones exegético-científicas de mayor importancia. Como base general y elemento preferente de las que en este capítulo nos proponemos plantear y resolver, parécenos oportuno, y hasta indispensable, traer á la memoria la narración que del Diluvio hace Moisés, narración que servirá de punto de partida para plantear y resolver los problemas relacionados con este grande acontecimiento.

ARTÍCULO I

EL DILUVIO SEGÚN LA BIBLIA.—EL ARCO IRIS.

La narración que Moisés hace del Diluvio puede dividirse en tres partes ó secciones, que son: *A)* los preliminares; *B)* la realización; *C)* las consecuencias.

A) Preliminares del Diluvio.

«Viendo, pues, Dios que era mucha la malicia de los hombres en la tierra, y que todos los pensamientos de su corazón se dirigían continuamente á lo malo, pesóle de haber criado al hombre en la tierra; y penetrado su corazón de un íntimo dolor: borraré, dijo, de sobre la faz de la tierra al hombre por mí creado, desde el hombre hasta los animales, desde el reptil hasta las aves del cielo, pues me arrepiento de haberlos criado. Mas Noé halló gracia delante del Señor....

»Viendo, pues, Dios que la tierra estaba corrompida (por cuanto que toda carne había corrompido su camino en la tierra), dijo á Noé: llegó el fin de toda carne por mí decretado.... Haz para ti una arca de maderas acepilladas: en el arca prepararás celditas, y las calafatearás con brea por dentro y por fuera. La longitud del arca será de trescientos codos; la latitud de cincuenta, y de treinta su altura....

»Y de todos los animales de toda especie meterás dos en el arca, macho y hembra, para que vivan contigo. De las aves, según su especie; de las

bestias, según la suya, y de todos los que se arrastran por la tierra, según su casta: dos de cada cual entrarán contigo para que puedan conservarse. Por tanto, tomarás contigo de toda especie de comestibles, y los pondrás en tu morada, y te servirán, tanto á ti como á ellos, de alimento. Hizo, pues, Noé todo lo que Dios le había mandado....

»Y para salvarse de las aguas del Diluvio entró Noé en el arca, y con él entraron sus hijos, su mujer y las mujeres de sus hijos. Asimismo de los animales puros y no puros, y de las aves; y de todo lo que se mueve sobre la tierra se le entraron á Noé en el arca de dos en dos, macho y hembra, como el Señor lo tenía ordenado á Noé.»

B) Realización del Diluvio y efectos inmediatos del mismo.

«Pasados siete días [1], las aguas del Diluvio

[1] 10. *Cumque transissent septem dies aquæ diluvii inundaverunt super terram.*

11. *Anno sexcentesimo vitæ Noë, mense secundo, septimodecimo die mensis rupti sunt omnes fontes abyssi magnæ, et cataractæ cœli apertæ sunt:*

12. *Et facta est pluvia super terram quadraginta diebus et quadraginta noctibus....*

17. *Et multiplicatæ sunt aquæ, et elevaverunt arcam in sublime à terra.*

18. *Vehementer enim inundaverunt; et omnia repleverunt in superficie terræ; porro arca ferebatur super aquas.*

19. *Et aquæ prævaluerunt nimis super terram, opertique sunt omnes montes excelsi sub universo cœlo.*

20. *Quindecim cubitis altior fuit aqua super montes, quos operuerat.*

21. *Consumptaque est omnis caro, quæ movebatur super*

inundaron la tierra. Á los seiscientos años de la vida de Noé, en el mes segundo, á diez y siete días del mismo mes, se rompieron todas las fuentes del grande abismo, y se abrieron las cataratas del cielo, y estuvo lloviendo sobre la tierra cuarenta días y cuarenta noches.....; y crecieron las aguas é hicieron subir el arca muy alto sobre la tierra; porque la inundación de las aguas fué grande en extremo, y éstas lo cubrieron todo en la superficie de la tierra; mientras tanto el arca flotaba sobre las aguas. Y estas aguas crecieron desmesuradamente sobre la tierra, y vinieron á cubrirse todos los altos montes bajo del cielo; y alzóse el agua quince codos sobre los montes que tenía cubiertos. Y pereció toda carne que se movía sobre la tierra, de aves, de animales, de fieras y de todos los reptiles que se arrastran sobre la tierra: los hombres todos; y todo cuanto en la tierra tiene aliento de vida, todo pereció: y destruyó todas las criaturas que vivían sobre la tierra, desde el hombre hasta las bestias, tanto los reptiles como las aves del cielo, y todos desaparecieron de la tierra; sólo quedó Noé y los

terram, volucrum, animantium, bestiarum, omniumque reptilium, quæ reptant super terram: universi homines.

22. *Et cuncta in quibus spiraculum vitæ est in terra mortua sunt.*

23. *Et delevit omnem substantiam, quæ erat super terram, ab homine usque ad pecus, tam reptile quam volucres cœli; et deleta sunt de terra: remansit autem solus Noë, et qui cum eo erant in arca.*

24. *Obtinueruntque aquæ terram centum quinquaginta diebus.*

que con él estaban en el arca. Y las aguas cubrieron la tierra por espacio de ciento cincuenta días.»

C) Cesación y consecuencias del Diluvio.

«Acordándose entonces Dios de Noé y de todos los animales y de todas las bestias mansas que estaban con él en el arca, hizo soplar viento sobre la tierra, con lo cual se fueron disminuyendo las aguas, y se cerraron los manantiales del abismo y las cataratas del cielo; y se atajaron las lluvias que caían del cielo; y las aguas, yendo y viniendo, se fueron retirando de la tierra, y comenzaron á menguar después de los ciento cincuenta días. Y á los veinte y siete días del mes séptimo, reposó el arca sobre los montes de Armenia. Las aguas fueron menguando continuamente hasta el décimo mes, pues en el primer día de este mes se descubrieron las cumbres de los montes. Pasados después cuarenta días, abriendo Noé la ventana que había hecho en el arca, soltó un cuervo, el cual no volvió á entrar hasta que las aguas se secaron sobre la tierra. Envió después una paloma para ver si habían desaparecido ya las aguas de la superficie de la tierra; y aquélla, no hallando donde reposar, se volvió al arca, porque todavía estaba la tierra cubierta de agua.... Transcurridos otros siete días, soltó de nuevo la paloma fuera del arca, y por la tarde volvió á Noé trayendo en el pico un ramo de olivo con las hojas verdes; por donde conoció Noé que las aguas habían cesado de cubrir la tierra. Con todo eso, aguardó otros siete días, y echó á volar la palo-

ma, la cual ya no volvió más á él. Así que en el año 601 (de la vida de Noé), en el mes primero, el primer día del mes, se retiraron las aguas de la tierra, y abriendo Noé la cubierta del arca, miró y vió que se había secado la superficie de la tierra....

»Dijo también Dios á Noé, y juntamente á sus hijos: Sabed que yo voy á establecer un pacto con vosotros y con vuestra descendencia después de vosotros, y con todo animal viviente y con todas las bestias de la tierra. Estableceré mi pacto con vosotros, y no perecerá ya más toda carne con aguas de diluvio, ni habrá en lo venidero diluvio que destruya la tierra. Y dijo Dios: esta es la señal de la alianza que por generaciones perpetuas establezco entre mí y vosotros, y con todo animal viviente que mora entre vosotros. Pondré mi arco en las nubes [1], y será señal de la alianza entre mí y la tierra...., y ya no habrá más aguas de diluvio que destruyan todos los vivientes.»

Según se vé por el extracto anterior de la narración mosaica acerca del Diluvio, consecuencia fué, y como corolario de éste, el arco iris colocado en las nubes y tomado por Dios como señal y prenda de que la tierra no se volvería á ver envuelta en las aguas de un diluvio semejante al que acababa de realizarse. Y como quiera que algunos

[1] *Arcum meum ponam in nubibus, et erit signum fœderis inter me et inter terram....*

15. *Et non erunt ultra aquæ diluvii ad delendum universam carnem.*

sabios, más ó menos dignos de este nombre, se apoyan en este hecho para desprestigiar y hasta poner en ridículo la verdad bíblica y la verdad cristiana, bueno será decir algunas palabras acerca de este punto, antes de entrar de lleno en el examen y solución de los graves problemas exegético-científicos relacionados con el Diluvio, tal cual es narrado por Moisés.

En uno de sus libros físico-astronómicos, que lleva por título *Les Terres du Ciel,* el famoso Flammarion, después de aludir en términos tan inconvenientes como inexactos á la entrada de los animales en el arca de Noé, da por cosa segura y cierta que para Moisés y para los católicos es una especie de verdad dogmática que el arco iris comenzó á existir después del Diluvio [1], y que, por consiguiente, fué desconocido con anterioridad á la grande catástrofe.

Por más que el lenguaje empleado por Flammarion, al ocuparse en esta materia, parece más propio de un *dilettanti* de la ciencia que del amante serio y legítimo de la misma, todavía podría perdonarse semejante lenguaje, si al menos

[1] He aquí cómo se expresa el escritor citado: «Nous n'avons plus de raisons hypocrites pour paraître croire que chaque espèce animale depuis l'éléphant jusq'à la puce et au de là ait été l'objet d'une intervention directe d'un puissant magicien, faisant sortir les couples de la terre et des eaux au signal d'une baguette féerique, les faisant ensuite tous pénétrer dans un bateau pour les sauver du déluge et les remettant de nouveau en liberté en deployant dans le firmament l'arc-en ciel *qui, avant cette époque n'aurait pas existé*».

el autor de *Las Tierras del Cielo* hubiera alegado ó citado siquiera los textos conciliares ó pontificios en que se apoya para suponer que el arco iris comenzó á existir después del Diluvio, según la fe ó creencia de los católicos. Tan lejos está de ser esto así; tan lejos están los católicos de tener como verdad de fe la aparición primera del iris después del Diluvio, que antes por el contrario, en nuestros días, lo mismo que en épocas anteriores, siempre han considerado esta cuestión como cuestión opinable y dudosa. Tan es así, que antes, mucho antes que las ciencias físicas y naturales trajeran á la escena datos nuevos é importantes para la solución del problema, Cornelio Alápide [1] y

[1] Véase en qué términos se expresa este ilustre exegeta, sobre este punto: «Nota secundo contra Alcuinum et Glossam, ante Diluvium et Noë fuisse iridem. Est enim naturalis ejus generatio et causa, scilicet reverberatio radiorum solis in nube rorida. Cum ergo hæc fuerit ante Diluvium, æque ut nunc, sequitur et iridem fuisse ante Diluvium.... Fuit ergo iris ante Diluvium, signum naturale nubium roridarum.... Post Diluvium vero et post hoc pactum Dei cum Noë, iris a Deo instituta est in signum supernaturale hujus pacti, de non futuro deinceps diluvio». *Comment. in Genes.*, edic. de Venec., 1717, pág. 100.

El famoso Tostado menciona igualmente diferentes opiniones y teorías de los Padres y exegetas acerca de este punto, opinando algunos que el iris nunca había aparecido antes del Diluvio, y adoptando otros la opinión contraria. «Dubitari solet, escribe, cum iris sit aliquid naturaliter causatum, quomodo potuit dari in signum diluvii non futuri? Aliqui respondent, quod bene potuit dari in signum, quia ante diluvium, nec fuerit pluvia, nec iris.... Alii dicunt, quod licet fuerit pluvia ante diluvium nunquam tamen fuit iris; dicunt enim quod in toto illo tempore nunquam talis dispositio causata fuit.... Sed etiam hoc non est verisimile, quod in tanto tempore non fuerit talis dispositio, cum nunc tam

otros comentaristas de la Escritura habían opinado que las palabras de la Biblia que presentan á Dios poniendo en las nubes el arco iris para que sea señal del pacto establecido allí en favor del hombre y demás vivientes [1], no significan que el arco referido comenzó á existir entonces, sino que Dios lo eligió, después del Diluvio, para que sirviera de señal y testimonio del pacto ó promesa divina de no traer sobre la tierra un nuevo diluvio, sin que de aquí deba inferirse que antes no hubiera aparecido en las nubes, según observa uno de los exegetas á que hemos aludido. *Non tunc efficitur,* escribía Weitenauer en el pasado siglo, *nullum unquam antea cælestem arcum in nubibus visum esse, sed illud solum, Deum elegisse hoc signum nunquam deinceps futuri diluvii.*

Lo dicho hasta aquí es más que suficiente para hacer palpable la ligereza con que procede Flammarion, como proceden con frecuencia los librepensadores, al ventilar cuestiones relacionadas con la verdad bíblica y la verdad católica, porque quienquiera que haya recorrido sus libros habrá observado la frecuencia y facilidad con que—de buena ó de mala fe—confunden é iden-

frequenter fiat, et res naturales a Deo naturaliter agere permittuntur.... Et cum causæ istius Iridis sæpe esse debuerint, ideo Iris etiam sæpe (ante diluvium) esse debuit». *Comment. in Genes.*, edic. Venec., 1727, t. I, pág. 150.

[1] «Arcum meum ponam in nubibus, et erit signum fœderis inter me et inter terram. Cumque obduxero nubibus cœlum, apparebit arcus meus in nubibus.... et non erunt ultra aquæ diluvii ad delendun universam carnem.» *Genes.*, cap. IX, vers. 13-15.

tifican las cuestiones opinables con las afirmaciones dogmáticas, las teorías y opiniones más ó menos probables y libres de ciertos exegetas y teólogos con las definiciones y verdades de fe. De aquí la frecuencia con que el polemista cristiano se ve en la precisión ineludible de discernir y separar lo que pertenece al terreno de la revelación y del dogma, de lo que pertenece á la ciencia libre, al terreno de las opiniones y teorías compatibles con las verdades reveladas.

Volviendo ahora y concretándonos á la cuestión del arco iris mencionado en la Biblia con motivo del Diluvio, debemos añadir que, en opinión de hombres competentes en materias científicas, es, no sólo posible, sino bastante probable que la existencia del arco referido sea verdaderamente postdiluviana, siendo posterior á la gran catástrofe su primera aparición en las nubes. Sin contar la opinión de los que suponen que no existió lluvia antes del Diluvio, siendo suficiente entonces para la fertilidad de la tierra la existencia de brumas ó nieblas, basta tener presentes las diferentes teorías excogitadas por los sabios y exegetas para explicar las lluvias violentas y extraordinarias que constituyeron el Diluvio, para reconocer la posibilidad y hasta la probabilidad científica de que el iris debió aparecer después del Diluvio, porque sólo entonces la atmósfera y la tierra adquirieron las condiciones necesarias para su constitución y aparición. Las causas naturales—cualquiera que ellas sean—que produjeron ó deter-

minaron las lluvias torrenciales y persistentes del Diluvio, á la vez que la existencia de la tierra por espacio de muchos meses debajo del agua, parecen indicar que en el cielo, en la tierra ó en la atmósfera, debieron existir condiciones y causas capaces de producir dicha universal inundación, las cuales hoy no existen, siendo, por consiguiente, muy posible que las condiciones atmosféricas, y acaso también la constitución física de nuestro globo, cambiaron radicalmente con el Diluvio, y que hoy son diferentes de lo que fueron antes de aquel acontecimiento. Si el fenómeno del Diluvio mosaico, sin dejar de ser un hecho providencial, fué natural con respecto á sus causas inmediatas, se concibe perfectamente la posibilidad y existencia de un cambio radical en orden á las condiciones atmosféricas, meteorológicas y climatológicas producido por el Diluvio, ó, digamos mejor, por la desaparición de las causas naturales que influyeron en el mismo.

«Es posible, escribe Reusch [1], que precisamente en la época del Diluvio las leyes atmosféricas hayan experimentado modificaciones de importancia; hasta puede sospecharse que el Diluvio fué causa principal de esto.... Esta modificación producida en el estado atmosférico, que yo sólo considero ahora como una hipótesis, es posible que tenga alguna relación con una palabra de Dios que cita el Génesis. Después del Diluvio,

[1] *La Bible et la Nature*, pág. 386.

declara Dios que este acontecimiento no se repetirá en lo sucesivo, y que en las estaciones del año no habrá perturbación. ¿No podríamos ver en esta declaración la indicación que, á partir desde aquel momento, quedaron fijas las leyes atmosféricas de tal manera, que, según dicen los naturalistas, ya no existían las condiciones naturales que se requieren para producir semejante catástrofe? El iris es colocado en el firmamento como señal de esta promesa divina: *Pondré mi arco en las nubes, como signo de la alianza que hice con la tierra....*

»No pretendo afirmar que estas palabras nos obliguen á creer que el arco iris apareció entonces en el cielo por vez primera; la verdad es, sin embargo, que este es el primer sentido que se ofrece al espíritu. Ateniéndonos á esta interpretación, podemos afirmar ó concluir, no precisamente que no cayó lluvia alguna en la tierra antes del Diluvio, sino que la acción combinada del aire, el agua y la luz que determina la aparición del arco citado, no podía realizarse todavía por aquella época, y que, por consiguiente, las leyes y las condiciones físicas, entonces reinantes, no eran las mismas que las que hoy existen en esta materia.... No puede ponerse en duda que las circunstancias y leyes, de las cuales depende la aparición del arco iris, entrañan cierta relación con las demás leyes físicas de la tierra, acerca de las cuales es preciso admitir igualmente alguna modificación por la época de Noé.»

El escritor alemán, después de corroborar estas ideas con nuevos datos, observaciones y citas, termina apuntando una idea que bien merece tomarse en consideración, á saber: que es posible que la no existencia del iris [1] antes del Diluvio y su formación después de éste, junto con el cambio y variación que éste supone, por parte de las condiciones físicas, atmosféricas y climatológicas, explique, en parte al menos, la longevidad extraordinaria de los hombres antediluvianos.

De todas maneras, lo que aquí debemos y queremos consignar como resultado exegético-científico de la breve discusión que antecede, es que ni la Biblia, ni la Iglesia, ni la exegesis tradicional, ni la teología católica nos obligan á creer ni admitir que el arco iris, que Dios toma en la narra-

[1] Es de notar ciertamente la amplitud de criterio que en esta materia adoptaron algunos teólogos escolásticos. Á principios del siglo XIV, cuando las ciencias físicas y naturales puede decirse que no existían, Herveo Natal, no solamente hace constar la libertad de opinión acerca de la existencia del iris antes ó después del Diluvio, sino que por su parte emite la opinión de que el iris existió antes y después del Diluvio, pero en condiciones diferentes en relación con el cambio y modificaciones producidas por el Diluvio. Á virtud de estas modificaciones atmosféricas y físicas, el arco iris, que si existió antes del Diluvio, sólo debió aparecer muy raras veces, después de éste apareció y aparece con frecuencia, y en este concepto constituye realmente una señal de que no se reproducirá el Diluvio, en atención á que la formación frecuente del iris excluye las masas de agua y las lluvias torrenciales que exigiría un diluvio semejante al descrito por Moisés. «Dico, escribe, quod iris dari in signum diluvii, potest intelligi tripliciter.... Tertio modo quod frequentia iridum semper usque ad finem continuata, sit signum Diluvii nunquam postea futuri.... Tertium etiam de facili patet, quia illud cujus continuata frequentia usque

ción mosaica como señal del pacto ó promesa que hace al hombre de no repetir el Diluvio, comenzó á existir entonces y no antes, según supone Flammarion, como tampoco nos obligan á tener por cosa cierta que el referido arco iris existió antes del Diluvio, ó comenzó después de éste. Y como quiera que la ciencia no ha demostrado, ni hoy por hoy se encuentra en condiciones de demostrar ninguno de los extremos indicados, síguese de esto que se trata aquí de una cuestión libre y opinable, lo mismo en el terreno de la exegesis cristiana que en el terreno de la investigación científica; hasta más amplia información, la Biblia y la ciencia permanecen libres en sus movimientos en las soluciones posibles de este problema.

in finem, est signum Diluvii nunquam futuri, potest præcedere diluvium, dummodo non præcesserit isto modo, scilicet cum continuata frequentia usque ad finem. Sed iris, isto modo, non fuit ante diluvium; quia ante diluvium non fuit continuata frequentia ejus.... propter aeris contrariam dispositionem.» *Quodlib.* I, cuest. últ.

De conformidad con estas ideas, que no dejan de ser notables en un escritor de principios del siglo XIV, el ilustre teólogo dominico afirma igualmente que cuando en la Escritura se dice que el arco iris es señal de que no se repetirá el Diluvio, no debe entenderse que es un signo arbitrario, sino más bien natural, como relacionado con causas y efectos naturales: *Iris dicitur signum diluvii non futuri, non quidem ad placitum, sicut voces sunt signa rerum, sed naturaliter, eo modo quo una res naturalis ducit in cognitionem alterius, sicut fumus est signum ignis vel præteriti vel præsentis.*

ARTICULO II

EL DILUVIO COMO HECHO HISTÓRICO.

Al extractar en el artículo anterior la narración que Moisés hace del Diluvio, fué nuestro propósito, entre otros, llamar la atención sobre la naturaleza especial de esta narración bíblica, en la cual se vislumbra y palpita el carácter histórico, á través de su claridad y precisión, de las vicisitudes y sucesos, del lujo, por decirlo así, de circunstancias y detalles que en la misma resplandecen. Así no es de extrañar que escritores y críticos de nota, como Kurtz y Herder, hayan considerado la narración mosaica del Diluvio como el extracto de un diario escrito durante la gran catástrofe, al paso que algunos teólogos y exegetas opinan, acaso con mejor acuerdo y mayor fundamento, que Moisés no hizo más que redactar y consignar, en los capítulos que tratan del Diluvio, la relación que de éste hiciera Noé de palabra ó por escrito, transmitida de generación en generación hasta el legislador del pueblo hebreo.

En todo caso, y cualquiera que sea el origen inmediato de la narración que Moisés hace del Diluvio, es lo cierto que la tradición referente á este extraordinario acontecimiento es la tradi-

ción más universal, más fija, más concreta, y, por consiguiente, más histórica, entre cuantas tradiciones dicen orden á la humanidad primitiva. Si se exceptúa la raza negra—la más imperfecta de todas,—en todas las restantes de la humanidad, que son á la vez las que representan y constituyen las razas superiores y más civilizadas del género humano, aparece y se perpetúa la tradición diluviana con circunstancias y reminiscencias más ó menos explícitas y numerosas en relación con el Diluvio narrado en la Biblia.

§ I.

El Diluvio entre los descendientes de Noé.

Exponer aquí y narrar las múltiples tradiciones de los pueblos acerca del Diluvio, nos llevaría demasiado lejos y nos colocaría fuera del terreno y límites prefijados á este libro. Quien quiera conocer circunstanciadamente dichas tradiciones, puede consultar los escritos de Lenormant, y principalmente el titulado *Los orígenes de la historia según la Biblia,* libro que contiene un resumen concienzudo y relativamente completo de las tradiciones diluvianas existentes en las principales naciones y pueblos desde la antigüedad más remota, y, pudiéramos decir, prehistórica.

Por nuestra parte y para nuestro objeto, será suficiente comprobar la existencia de esa tradi-

ción en las tres grandes razas de la humanidad: en las razas semítica, kuschita y ariana.

Por lo que hace á las dos primeras, representadas por los antiguos moradores de la Mesopotamia, reemplazados por los caldeos y después por los asirios, y sin contar los egipcios pertenecientes también á la raza kuschita, no cabe poner en duda la existencia de la tradición diluviana, sobre todo después que los recientes descubrimientos asiriológicos han venido á confirmar, por medio de los escritos cuneiformes, que la narración del Diluvio contenida en los *Fragmentos* de Beroso responde con bastante exactitud á las antiquísimas tradiciones del pueblo caldeo, y, consiguientemente, del asirio, sucesor y heredero del caldeo en la Mesopotamia, con respecto á un Diluvio que destruyó casi por completo al género humano.

La prueba más convincente de la existencia de la tradición diluviana en las naciones citadas, á la vez que de su analogía con la narración bíblica del mismo fenómeno, será transcribir, ó, mejor dicho, extractar con Polyhistor la relación que de aquel acontecimiento hacía Beroso en su historia. Al llegar en su narración al décimo rey antediluviano de la Caldea ó Babilonia, el sacerdote de Bel escribe lo siguiente:

«Habiendo muerto Obartés, su hijo Xisouthros reinó por espacio de diez y ocho saras. En su reinado tuvo lugar el gran diluvio, cuya historia se cuenta del modo siguiente en los documentos sa-

grados : Cronos, apareciendo en sueños á Xisouthros, le anunció que el día 15 del mes de daisios (poco antes del solsticio de verano, según Lenormant) todos los hombres serían destruidos por medio de un diluvio. Le ordenó, por lo tanto, tomar el principio, el medio y el fin de todo lo que estaba consignado por escrito, y enterrarlo en Sippara, la ciudad del Sol; construir después una nave y entrar en ella con su familia y sus íntimos amigos; reunir en la embarcación las provisiones necesarias para comer y beber, y hacer entrar en la nave los animales volátiles y cuadrúpedos; recibió orden, en una palabra, de prepararlo todo para la navegación. Y cuando Xisouthros preguntó hacia qué lado debía dirigir la marcha de su nave, se le respondió que «hacia los dioses», debiendo él orar para que no sobreviniera mal á los hombres.

»Xisouthros obedeció y construyó una nave que tenía cinco estadios de largo y dos de ancho; reunió las cosas que se le había mandado, y embarcó á su mujer, sus hijos y sus amigos íntimos.

»Habiendo sobrevenido el diluvio, y disminuyendo después las aguas, Xisouthros dió libertad á algunos de los pájaros, los cuales, no habiendo encontrado ni alimento ni sitio para descansar, volvieron á la nave. Algunos días después dióles libertad de nuevo; pero volvieron á la nave con los pies llenos de lodo. Soltados, en fin, por tercera vez, ya no volvieron más. Comprendió entonces Xisouthros que la tierra estaba ya descubier-

ta; practicó una abertura en el techo de la embarcación, y vió que ésta se había detenido sobre una montaña. Salió, pues, con su mujer, su hija y su piloto; adoró la tierra, levantó un altar, y sacrificó en él á los dioses: en este momento desapareció juntamente con los que le acompañaban.

»Sin embargo, los que habían quedado en la embarcación, viendo que Xisouthros no volvía, salieron á su vez y se pusieron á buscarle, llamándole por su nombre. No volvieron á ver nunca á Xisouthros, pero se dejó oir una voz del cielo que les ordenaba ser piadosos para con los dioses; que Xisouthros había sido arrebatado para morar en adelante en compañía de los dioses, y que de este honor participaban su mujer, su hija y el piloto de la nave. Dijo también la voz á los que quedaban que debían regresar á Babilonia, y de conformidad con los decretos del destino, desenterrar los escritos sepultados en Sippara para transmitirlos á los demás hombres. Añadió que el país en que se hallaban era la Armenia. Los compañeros de Xisouthros, después de escuchar esta voz, ofrecieron sacrificios á los dioses, y á pie regresaron á Babilonia. Por lo que hace á la nave de Xisouthros, que por fin se había detenido en la Armenia, una parte existe todavía en los montes Gordianos, de la citada región, y los peregrinos suelen traer asfalto recogido ó raído de sus restos; y suelen servirse de este asfalto para rechazar la influencia de los maleficios. Los compañeros de Xisouthros volvieron á Babilonia: desenterraron los

escritos depositados en Sippara, fundaron gran número de ciudades, edificaron templos y restauraron á Babilonia.»

Tal es es la relación que hace Beroso del Diluvio, de conformidad con las antiguas tradiciones del pueblo caldeo, pueblo que representa una de las ramas principales, si no es la más importante, de la raza de Cham, como representa también una de las civilizaciones más antiguas del mundo, tan antigua acaso como la del Egipto. Porque no hay que perder de vista que los novísimos descubrimientos históricos, lingüísticos y etnográficos, realizados á la sombra y por medio de la interpretación de los caracteres y monumentos cuneiformes, tienden á probar que entre los primeros moradores de la Caldea y del Egipto, unos y otros de raza kuschita ó camítica, se desarrollaron las primeras civilizaciones, civilizaciones que casi merecen el nombre de prehistóricas, y civilizaciones á las que se sobrepusieron después, sobre todo con respecto á la de los caldeos, las civilizaciones de los pueblos semíticos y jaféticos. De lo dicho se infiere legítimamente una consecuencia importante, á saber: que la tradición auténtica del Diluvio, y de un diluvio que ofrece muchos puntos de contacto y evidentes analogías con el Diluvio bíblico, se encuentra ya en los pueblos más antiguos que aparecen en la historia, en las civilizaciones primitivas y semiprehistóricas.

Y no se diga que la narración de Beroso no

merece crédito por tratarse de un historiador y de una historia en que abundan las fábulas, leyendas y mitos; porque sin contar que las fábulas, leyendas y mitos suelen llevar en su seno un fondo de verdad y realidad histórica; sin contar que de tratarse de una fábula inventada á capricho, sería muy extraña é inexplicable la coincidencia substancial y circunstancial que existe entre la narración de Beroso y la de Moisés; sin contar, repito, estas consideraciones, si en algún tiempo pudieron abrigarse dudas acerca de la veracidad de Beroso en la materia, y sobre el valor histórico y la autenticidad tradicional del diluvio mencionado por el historiador caldeo, hoy no es posible abrigar dudas en la materia. Gracias á los estudios y descubrimientos asiriológicos, sabemos hoy que el fondo de la narración que del Diluvio hace Beroso, existía ya por escrito mil setecientos años antes de la Era cristiana, y por consiguiente antes que Moisés la consignara en el Génesis. Lo que forma parte de la historia escrita por el sacerdote caldeo, forma el episodio de un poema antiquísimo, según se ve en las tablillas cuneiformes exhumadas en Nínive por Smith, y descifradas en parte por éste, por Lenormant, por Oppert y otros orientalistas.

En el pueblo egipcio, perteneciente á la raza kuschita como los primitivos caldeos, y depositario de una de las más antiguas y esplendentes civilizaciones del género humano, existió igualmente el fondo y como la esencia de la tradición

diluviana, ó sea la destrucción de los hombres en castigo de sus maldades, el perdón de algunos, el sacrificio ofrecido por éstos para apaciguar la cólera de los dioses, y la promesa, por parte de éstos, de no destruir en lo sucesivo al hombre. Sólo que el exterminio ó destrucción que, según la tradición de otros pueblos, se llevó á cabo por medio del diluvio ó de una inmensa inundación, en la tradición de los egipcios se verificó matando á los hombres. Esta variante se comprende y explica fácilmente teniendo en cuenta las circunstancias especiales, ó sea que la inundación del Nilo era la fuente principal de sus bienes y riquezas, razón por la cual no podían considerar un diluvio ó inundación como el medio de que se sirvió Dios para castigar á los hombres. Así no es de extrañar que los sacerdotes y el pueblo del Egipto modificaran y alteraran ciertas circunstancias de la tradición referente al Diluvio, al propio tiempo que conservaban su fondo substancial, como se ha dicho, ó sea la destrucción de los hombres á causa de sus malas obras, la salvación de algunos, la promesa divina de no repetir aquella destrucción, á virtud de sacrificios [1] ofrecidos á los dioses después de realizado el exterminio casi completo de la humanidad.

[1] En el sepulcro de Seti I, descubierto en la antigua Thebas, existe una inscripción referente al suceso ó sucesos mencionados, la cual contiene las siguientes indicaciones, según la traducción ó interpretación del texto publicada por Naville: «Dit par Râ à Noun: Toi, l'aîné des dieux, de qui je suis né, et vous dieux

Antes de pasar á exponer, siquiera sea sumariamente, las tradiciones diluvianas por parte de la raza aria ó jafética, debemos advertir que la especial analogía que se nota entre la tradición semítica representada por la narración bíblica y la tradición camítica representada por la narración de Beroso y la contenida en las tablillas cuneiformes, ha dado ocasión á ciertos exegetas y orientalistas, así católicos como protestantes, para plantear el siguiente problema: la narración genesíaca del Diluvio, ¿presupone y se refiere de alguna manera á la tradición caldeo-babilónica del mismo, ó es independiente de esta tradición? En otros términos: la tradición caldea y la tradición israelítica, ¿proceden una de otra, ó son dos

antiques, voici les hommes qui sont nés de moi-même; ils prononcent de paroles contre moi....

» Dit par les dieux: Que ta face le permette, et qu'on frappe ces hommes qui trament des choses mauvaises, tes ennemis et que personne ne subsiste parmi eux....

» Cette déesse partit, et elle tua les hommes sur la terre....

» Voici que la majesté de Râ le roi de la Haute et de la Basse-Egipte, vint avec les dieux en trois jours de navigation, pour voir ces vases de boisson, après qu'il eut ordonné à la déesse de tuer les hommes.

» Dit par la majesté de Râ: C'est bien cela; je vais protéger les hommes à cause de cela. Dit par Râ: J'élève ma main à cet sujet, pour jurer que je ne tuerai plus les hommes.»

Los que lean ó hayan leído la tradición diluviana contenida en la ya citada epopeya caldeo-babilónica, notarán fácilmente las analogías que existen entre el carácter y los efectos que la inscripción egipcia atribuye á Râ, y los que en la epopeya, ó, mejor dicho, en el episodio referente al diluvio de *Xisouthros* ó Hasisatra se atribuyen á Bel, el dios principal de la Caldea.

tradiciones paralelas? Por nuestra parte, tenemos por cosa cierta el segundo extremo, como más en armonía con las condiciones de verdad de los libros bíblicos. Añadamos ahora, que, aun manteniéndonos en el terreno propio de la ciencia y de la crítica, tenemos por más probable y verosímil que la narración bíblica y la narración caldeo-babilónica representan dos tradiciones independientes la una de la otra, dos corrientes paralelas que arrancan de una tradición primitiva, anterior á las dos. Sólo así se comprenden y explican las variantes principales que entre una y otra narración se observan, por ejemplo, que en la narración caldea se habla de piloto, de nave y embarque, mientras en el Génesis sólo se habla del arca [1] ó de un cofre de madera destinado á flotar sobre las aguas, pero no á navegar.

1 «La narration biblique, escribe á este propósito Lenormant, porte l'empreinte d'un peuple qui vit au milieu des terres et ignore les choses de la navigation.

»Dans la Genèse le nom de l'arche, *tébâh*, signifie, «coffre» et non «vaisseau»; il n'y est pas question de la mise à l'eau de l'arche; aucune mention ni de la mer, ni de la navigation: point de pilote. Au contraire, dans la rédaction d'Erech, tout indique qu'elle a été composée chez un peuple maritime; chaque circonstance porte le reflet des mœurs et des coutumes des riverains du golfe Persique.

»Sisithrus monte sur un navire formellement designé par le mot propre; ce navire est mis à l'eau; il est éprouvé par une navigation d'essai; toutes ses fentes sont calfatées avec du bitume; il est confié à un pilote. Et comme l'a judicieusement remarqué le savant ecclésiastique qui déguise modestement son nom dans la *Revue des questions historiques* sous le pseudonyme de F. Gregoire, la couleur particulière que le rédacteur de la Genèse a

La tradición del Diluvio existió igualmente en los pueblos pertenecientes á la raza aria. Los descendientes de Jafet, lo mismo que los descendientes de Sem y Cham, conservaron la memoria de la grande inundación que había hecho perecer á casi todos los hombres, sin perjuicio de introducir en la descripción del acontecimiento circunstancias y modificaciones más ó menos numerosas é importantes, las cuales no afectan ni destruyen el fondo substancial de la tradición diluviana. Conviene tener presente, además, que los pueblos de raza aria, aunque superiores á los de raza semítica y camítica, vinieron á la civilización más tarde que aquéllos, y así no es de extrañar que sus narraciones del Diluvio ofrezcan entre sí, y sobre todo con relación á las narraciones de Beroso y de la Biblia, variantes más numerosas y de mayor trascendencia. Esto sin contar que en todas las razas se observa una especie de necesidad, una propensión irresistible á revestir de

laissé empreinte de cette manière dans le récit du déluge est un exemple frappant de la fidélité avec laquelle il reproduisait la forme même des traditions et des documents antérieurs qu'il mettait en œuvre; car la Genèse n'ignore pas ailleurs à ce degré les termes propres aux choses maritimes: on y trouve des mentions de la mer, des ports, et des navires....

»Mais ce qui est tout à fait serieux et décisif pour l'indépendance des deux versions dans les rédactions que nous en possédons, c'est qu'elles ne s'accordent pas sur la durée du déluge et l'époque de l'année où il se produit. Le récit biblique et celui du vieux poème d'Erech portent ici la trace manifeste de l'application d'idées calendaires différentes à l'antique tradition.» *Les Premières Civilisations*, t. II, pág. 53 y sigs.

color local la tradición referente al Diluvio, como sucede también con las tradiciones referentes al origen y constitución del mundo y del hombre. Teniendo esto en cuenta, no es difícil reconocer que el fondo substancial del Diluvio bíblico forma parte de las tradiciones y leyendas primitivas de los pueblos pertenecientes á la raza ó familia aria, bastando citar al efecto : *A)* los moradores del Indostán, *B)* los iranios, *C)* los griegos, y *D)* los celtas.

A) El Indostán.

Uno de los escritos que incluye la colección que lleva el nombre de *Rig-Veda*, escrito conocido por los indianistas con el título de *Çatapatha Brâhamana*, y cuya antigüedad se supone de mil doscientos años antes de la Era cristiana, contiene la siguiente narración ó leyenda : «Una mañana trajeron á Manou agua para lavarse, y cuando concluyó de lavarse se le quedó en las manos un pez, y éste le dijo : Protégeme, y yo te salvaré. —¿De qué me salvarás tú?—Un diluvio arrastrará todas las criaturas, y de este diluvio te salvaré yo. —¿De qué manera debo protegerte? El pez respondió : —Guárdame primero en un vaso; cuando habré crecido, me colocarás en un pozo.... Él dijo á Manou:—En el año mismo en que yo habré alcanzado el término de mi crecimiento, vendrá el diluvio. Construye entonces un barco, y adórame; cuando se eleven las aguas, entra en este barco, y yo te salvaré....

»El pez dijo : —Yo te he salvado; amarra el

barco á un árbol, para que el agua no lo arrastre mientras que estás sobre la montaña.... Manou bajó con las aguas, y esto es lo que se llama el *descenso de Manou* sobre la montaña del Norte. El diluvio había destruido todas las criaturas, y quedó sólo Manou.»

La circunstancia de que la divinidad que avisa y salva á Manou — el Noé de la India — del diluvio reviste en la leyenda india la forma de un pez, hace sospechar á Burnouf, Lenormant y algunos otros orientalistas, que la leyenda citada acerca del diluvio es de importación semítica, y probablemente un eco, una derivación de la tradición babilónica. En todo caso, es incontestable, y así lo reconocen los orientalistas aludidos, que se trata aquí de una leyenda muy antigua.

Tampoco es imposible que la tradición diluviana, revestida de circunstancias de color local y combinada con leyendas y tradiciones cosmogónicas, constituyera el fondo de esas destrucciones y renovaciones periódicas del mundo, de aquellas famosas *manvantaras* que representan papel tan importante en los *Vedas* primitivos. En esta hipótesis, la tradición diluviana en el Indostán se remontaría á una antigüedad no inferior á la que se atribuye generalmente á la tradición camítico-caldea.

B) Si de la India brahamánica pasamos á la patria del zoroastrismo, veremos que los libros sagrados del antiguo Irán contienen una leyenda ó tradición que implica el fondo esencial del Diluvio

bíblico, ó sea la destrucción de los hombres junto con la conservación ó renovación de algunos, á consecuencia y por medio de una inundación, sólo que en la tradición irania, el arca de Noé es reemplazada por un jardín de forma cuadrada. Cuentan, en efecto, los libros sagrados del Irán, que Yima, el padre del género humano, fué avisado por el dios bueno Ahuramazda que la tierra iba á ser devastada por una grande inundación, mandándole, por lo mismo, que construyera un refugio que pudiera salvarle de las aguas, á saber: un jardín de forma cuadrada y rodeado de fuerte muro, y que hiciera entrar allí gérmenes de hombres, de animales y de plantas para preservarlos de la destrucción. Cuando tuvo lugar la inundación, quedó en pie y libre el jardín de Yima con todo lo que encerraba dentro. El dios Ahuramazda envió al pájaro Karschipta para anunciar á Yima su salvación y la de los seres que estaban en su jardín.

C) La superioridad intelectual y la brillante imaginación de los griegos échase de ver en la tradición referente al Diluvio, como en tantas otras materias. Además de recoger y conservar las leyendas fenicias, asirias, caldeas y persas con relación al Diluvio, afirmaron y transmitieron esta tradición con rasgos característicos y reminiscencias evidentes de la primitiva fundamental tradición. Sirve ésta de base y fondo común á las dos leyendas principales que encontramos en la literatura, y que resumiremos diciendo que la pri-

mera afirma la existencia de un diluvio que destruyó la humanidad en tiempo de Ogyges, el más antiguo de los reyes de Beocia [1] ó del Ática, según otros. Las aguas se elevaron hasta el cielo durante esta inundación, pereciendo todos los hombres, á excepción del citado Ogyges, que, en compañía de algunos pocos, se salvó en una embarcación.

La segunda tradición greco-diluviana, ó sea la leyenda tesalia referente al diluvio en tiempo de Deucalion, contiene lo siguiente: Las muchas y grandes maldades cometidas por los hombres de la edad de bronce provocaron la cólera de Zeus, y habiendo éste resuelto exterminarlos á todos, Prometeo aconsejó á su hijo Deucalion que construyera un cofre, dentro del cual se refugió junto con su mujer Pyrrha. Al verificarse el diluvio anunciado, el cofre que contiene á Deucalion y su mujer flota sobre las aguas por espacio de nueve días y nueve noches, después de lo cual es llevado y dejado por las aguas en la cima del monte Parnaso; en la del monte de Opunte, según los Locrienses; en la del monte Othrys, según Helánicos; en la del Etna, según los moradores de Sicilia; en otras montañas, según las aficiones ó intereses de los diferentes pueblos. Á pesar de esta variedad de opiniones acerca del monte en que se detuvo el cofre ó arca, todos convienen en que Deucalion y

[1] «Son nom même parait derivé de celui qui designait primitivement le déluge dans les idiomes aryens, en sanscrit *âugha.*» LENORMANT: *Les origines de l'hist. d'après la Bible*, pág. 432.

Pyrrha, al salir, ofrecieron un sacrificio á los dioses, y que, por orden del mismo Zeus, que había exterminado á los hombres por medio del Diluvio, poblaron de nuevo la tierra. En suma: la tradición de un diluvio, con analogías y reminiscencias más ó menos explícitas respecto del narrado en la Biblia, constituye una verdadera tradición nacional entre los pueblos de origen griego, y en su mitología, y en su historia, y en su religión, y en toda su literatura, aparecen vestigios de esa tradición nacional. Sabido es que en Atenas tenía lugar una ceremonia religiosa con el nombre *hydrophora* [1], cuyo objeto preferente era apaciguar los manes de los hombres que perecieron en el diluvio de Deucalion. Hermann y Mommsen observan, con razón, que la citada ceremonia religioso-diluviana de los atenienses, ofrece notable analogía con la que al mismo objeto se celebraba en una ciudad de la Siria denominada Hierápolis, deduciendo de aquí que es preciso admitir cierta analogía y como asimilación importada desde remotísima antigüedad entre el diluvio del Deuca-

[1] No era esta la única ceremonia religiosa con que los griegos conmemoraban el diluvio mencionado. «Auprès du temple de Zeus Olympien, escribe Lenormant, l'on montrait une fissure dans le sol, longue d'une coudée seulement, par laquelle on disait que les eaux du déluge avaient été englouties dans la terre. Là chaque année, dans le trosième jour de la fête des Antesthéries, jour de deuil, consacré aux morts.... on vénait verser dans la gouffre de l'eau, comme à Bombyce, et de la farine melée de miel, ainsi qu'on faisait dans la fosse que l'on creusait à l'occident du tombeau, dans les sacrifices funèbres des Athéniens.» *Les Origines*, etc., pág. 435.

lion griego y el diluvio del Hasisatra ó Xisouthros de los caldeo-babilonios, siendo de notar que Plutarco, al narrar el diluvio de Deucalion, indica que éste envió una paloma para explorar si había cesado el diluvio, lo cual constituye un indicio más de la comunidad primitiva de origen por parte de esas tradiciones y leyendas referentes al exterminio de los hombres por medio de una grande inundación, y la restauración del género humano por medio de pocos que se salvaron del cataclismo, ora en un cofre ó arca, según la tradición griega y la bíblica, ora en una embarcación, según la tradición caldeo-babilónica.

San Agustín y algunos otros escritores eclesiásticos opinaron que el diluvio que lleva el nombre de Deucalión no alcanzó á toda la tierra [1], sino á una parte de la misma. La verdad es, sin embargo, que la idea dominante entre los

[1] «El obispo de Hipona hasta pretende que el citado Diluvio no alcanzó al Egipto y los países cercanos. Refiriéndose á los tiempos primeros de la monarquía ateniense, el autor de la *Ciudad de Dios* escribe lo siguiente: « His temporibus, ut Varro scribit, regnante Athenis Cranao succesore Cecropis, ut autem nostri Eusebius et Hieronimus, adhuc eo Cecrope permanente, diluvium fuit, quod appellatum est Deucalionis, eo quod ipse regnabat in earum terrarum partibus, ubi maxime factum est. Hoc autem diluvium nequaquam ad Egyptum atque ad ejus vicina pervenit». *De Civit. Dei*, lib. XVIII, cap. X.

Es muy posible que San Agustín, como los demás antiguos defensores de esta opinión, fundaran ésta en la ausencia de tradiciones diluvianas entre los egipcios, pero ya hemos visto arriba que el fondo de la tradición bíblica y de las demás tradiciones referentes al Diluvio se ha descubierto en nuestra época en el hipogeo de Seti.

antiguos escritores que trataron del asunto, es la universalidad del Diluvio como castigo de la humanidad pecadora, y la salvación de muy pocos individuos, destinados á renovarla y como reproducirla de nuevo. Tal es, además, el sentido y alcance que á la tradición griega concedieron los poetas latinos, herederos legítimos y testigos autorizados á la vez de aquella tradición, bastando al efecto recordar las palabras de Ovidio, cuando, aludiendo al mencionado diluvio, escribe:

«*Jamque mare et tellus nullum discrimen habebant*
Omnia pontus erant, deerant et littora ponto.»

En sentido análogo se expresan Horacio [1] con otros poetas y escritores romanos.

Aquí pudiéramos añadir que sólo la existencia de un diluvio universal puede satisfacer las condiciones y exigencias de la crítica histórica, según la cual parece poco menos que demostrado que los pueblos, al separarse del centro común primitivo, al dispersarse por las diferentes regiones del globo, llevaron consigo la memoria de un diluvio ó inundación general que había exterminado á la humanidad, dejando sólo subsistir escasas reliquias de la misma. La narración de este acontecimiento tan extraordinario, al pasar de boca en boca y de pueblo en pueblo, sufrió alteraciones más ó menos profundas por parte de las circunstancias que precedieron, acompañaron y

[1] Lib. 1, oda. 2.ª

siguieron al gran cataclismo, resultando de aquí que al entrar la narración en el dominio de la historia, venía ya amalgamada y desfigurada con elementos maravillosos, legendarios y mitológicos, en relación con el genio, las vicisitudes y las condiciones físicas, geográficas y políticas de los diferentes pueblos. Entre éstos distinguiéronse los griegos, los cuales, llevados de sus aspiraciones á lo bello, desnaturalizaron la verdad, como dice Lambert, para encerrar las tradiciones primitivas en agrupamientos fantásticos y heterogéneos, que participan del romance más que de la historia. En las tradiciones diluvianas de la Grecia antigua, como en las tradiciones de la Mesopotamia, la Persia, el Indostán y otras regiones, existe siempre, como fondo común é invariable, la realidad de una inundación exterminadora del género humano, junto con la conservación de algunos hombres, al lado de la multitud y diversidad de circunstancias que acompañan esas tradiciones en cada país y en cada raza.

Si de los griegos pasamos á los celtas, también entre éstos descubrimos la tradición diluviana en cuanto á su fondo ó esencia. En la obra titulada *Los Druidas* [1], Buché de Cluny expone en los siguientes términos la indicada tradición: «Reinaba en la ciudad llamada Is, un rey, de nombre Gralon, el cual tenía una hija única, cuyo nombre era Dahu. El lujo y el libertinaje reinaban en esta ciudad

[1] Págs. 20-27.

vasta y opulenta, y la hija del rey, olvidando la modestia natural á su sexo, daba ejemplo de la depravación más repugnante. Sólo Gralon lamentaba en silencio los extravíos de su hija y de su pueblo, y pedía á Dios que les abriera los ojos. Pero había llegado la hora de la justicia divina. En medio de un festín, mientras que en el palacio de Gralon resonaban los gritos de tumultuosa alegría, déjanse oir de repente voces siniestras que se mezclan con los gritos prolongados de la orgía. La tierra se estremece, profunda obscuridad reina por todas partes; los hombres y los animales quedan poseídos de estupor, retumba el trueno, acércase la tempestad, crece, y cerniéndose sobre Is, estalla con todo su furor y derrama sobre ella torrentes de agua: la mar embravecida, elevándose por grados, no reconoce sus límites antiguos, rompe sus diques, y todo queda sepultado en las aguas. La justicia divina se aplaca después, apacíguase el mar, y la atmósfera recobra su calma y serenidad».

En los lituanios, que representan otra rama de la familia jafética, encontramos igualmente la tradición referente al Diluvio en una leyenda curiosa, según la cual el dios Pramzimas, viendo que la tierra toda estaba llena de maldades y desórdenes, envió dos gigantes llamados Wandou (el agua) y Wejas (el viento), para que la asolaran. Los dos gigantes lo trastornaron y destruyeron todo en su furor, y sólo algunos pocos hombres se salvaron sobre una montaña. Compadecido en-

tonces Pramzimas que estaba para comer nueces celestiales, dejó caer una concha ó cáscara de éstas cerca de la montaña en la que se habían refugiado algunos hombres, los cuales se metieron y salvaron en aquella concha, siendo respetada por los dos gigantes. Los hombres que se libraron de la catástrofe se dispersaron luego, dando origen á la repoblación de la Lituania y de la tierra toda.

No estará por de más recordar aquí que, según testimonio de los filólogos más competentes de nuestra época, la lengua de los lituanios es, entre todas las congéneres, la que más se acerca á la primitiva de los arias. Lo cual constituye un indicio más de la antigüedad, ó digamos, como realidad prehistórica de la tradición diluviana en la familia aria, que es la más noble é inteligente de todas.

§ II.

El Diluvio entre los antiguos pueblos americanos.

No es sólo en los pueblos que pueden apellidarse representantes y descendientes directos de los tres hijos de Noé donde encontramos las tradiciones referentes al Diluvio, sino que las encontramos igualmente en los pueblos americanos, importadas sin duda por las familias que del Asia, ó de la Europa, ó de ambas, emigraron ó fueron

arrojadas al Nuevo Mundo en época desconocida, pero de remotísima fecha sin duda.

Hoy, después de los concienzudos trabajos que sobre la América han sido publicados por Humboldt [1], Clavigero [2], Girad de Rialle [3], Mac-Culloch [4], Kohl [5], Hecken Welder [6] y otros que pudieran citarse, no cabe poner en duda la existencia de la tradición diluviana en casi todas las naciones y tribus americanas de alguna importancia.

Siendo imposible, á la vez que innecesario, exponer todas esas tradiciones, haremos únicamente mención de las que conservaban los indígenas de Guatemala y de Méjico. La de Guatemala consta de una manera auténtica, gracias al libro que el P. Francisco Jiménez, de la Orden de Santo Domingo, escribió en el siglo pasado con el título de *Las historias del origen de los Indios de esta provincia de Guatemala, traducidas de la lengua quiché al castellano*. En este curioso libro, escrito en el siglo XVI por un sectario secreto de la religión antigua de Guatemala, y que el citado P. Jiménez tuvo la fortuna de descubrir, tra-

[1] *Vue des Cordillières et monuments des peuples indigènes de l'Amérique.*

[2] *Storia antica del Messico.*

[3] *La mythologie comparée.*

[4] *Researches philosophical and antiquariam concerning the aborigenal history of America.*

[5] *Erzœlungen von Obern-see.*

[6] *Histoire, mœurs et coutumes des nations indiennes qui habitaient autre fois la Pensylvanie et les Etats voisins.*

duciéndolo del quiché al castellano en el pasado siglo, se dice, entre otras cosas, que después de la creación, habiendo visto los dioses que los animales que habían producido no eran capaces ni de hablar ni de rendir adoración á sus autores divinos, formaron primeramente hombres de barro á su imagen, pero estos hombres, además de no tener consistencia, no podían volver la cabeza, y aunque hablaban, no comprendían nada. Entonces los dioses destruyeron esta su obra tan imperfecta por medio de un diluvio. Después de esto fabricaron un hombre de madera y una mujer de resina, los cuales, aunque eran más perfectos que los anteriores, vivían como animales y no pensaban en los dioses. Entonces Hourakan, el dios de la tempestad, sacudió la tierra con espantosos terremotos, é hizo llover sobre la misma llamas de resina. Los hombres que descendían de la pareja de madera y resina perecieron entonces todos, á excepción de algunos pocos, que se transformaron en monos.

En 1566 otro religioso dominico, el P. Fr. Pedro de los Ríos, recogía y enviaba á Europa uno de los documentos más notables y preciosos para conocer la mitología y las primitivas tradiciones ó leyendas de los moradores del Imperio mejicano. Tal es el famoso *Codex Vaticanus* de la Biblioteca pontificia, el cual contiene cuatro cuadros simbólicos, acompañados de una explicación ó comentario por el citado P. Pedro de los Ríos. De estos cuadros y pinturas simbólicas que contiene el

citado *Codex Vaticanus,* resulta que, transcurridas las cuatro épocas cosmogónicas que precedieron á la quinta, ó sea la presente, ó mejor dicho, al terminar la cuarta de las épocas mencionadas, tuvo lugar una inundación general, un verdadero diluvio, durante el cual todos los hombres se transformaron en peces, á excepción de un solo individuo y su mujer, que se salvaron en una embarcación hecha con un tronco de ciprés. La embarcación que llevaba las reliquias del género humano detúvose en las cercanías de una montaña, á la que dieron el nombre de Colhuacán. Esta pareja que se salvó del diluvio en una embarcación, y cuyos nombres eran *Coxcox,* el del hombre, y *Xochiguetzal,* el de la mujer, tuvo muchos hijos, que nacieron todos sin habla, hasta que una paloma les comunicó los idiomas, pero tan diversos, que ninguno podía comprender á los otros.

Como se ve, la tradición del diluvio se halla aquí amalgamada con la referente á la confusión de las lenguas, siendo también innecesario añadir que la tradición mejicana, sin perjuicio del fondo substancial, reviste caracteres particulares y sufre alteraciones de nombres y circunstancias en las diferentes tribus ó familias que componían la nación. Así, por ejemplo, los indios de Mechoacán decían que el Coxcox, á quien ellos daban el nombre de Tezpi, al meterse en una embarcación para salvarse del diluvio, había embarcado en su compañía, no á su mujer sola, sino á sus hijos también, á la vez que varias especies

de animales y semillas, cuya conservación es muy útil para los hombres. Añadían que cuando el Grande Espíritu Tezcatlipoca mandó á las aguas que se retirasen, Tezpi hizo salir de su embarcación un buitre, el cual no regresó á la embarcación, entreteniéndose en devorar los muchos cadáveres que yacían en la tierra recientemente libre de las aguas. Tezpi soltó otros diferentes pájaros, entre los cuales sólo el colibrí volvió á la embarcación, trayendo en su pico una ramita con hojas. Entonces fué cuando Tezpi,—el Coxcox de otros mejicanos,—viendo que el suelo comenzaba á cubrirse de verdor, abandonó su embarcación cerca de la montaña de Colhuacán.

En la reseña que hace Humboldt de las tradiciones y leyendas de las tribus mejicanas, apoyándose principalmente en el manuscrito del P. Pedro de los Ríos, contenido en el *Codex Vaticanus* ya citado, descúbrense indicios y reminiscencias de otros sucesos mencionados por Moisés, y principalmente del Edén ó vida feliz de los primeros hombres, de la torre ó pirámide levantada por éstos y que provocó la cólera divina, de la existencia de gigantes [1], sin contar las tradiciones relativas á la creación y al Diluvio.

[1] Véase lo que el citado Humboldt y Bonpland escriben en la ya citada obra *Vue des Cordillières des Andes :* «Le règne de Quetzalcoatl, était l'âge d'or des peuples d'Anahuac. Alors tous les animaux, les hommes même, vivaient en paix ; la terre produisait sans culture les plus riches moissons ; l'air était rempli d'une multitude d'oiseaux que l'on admirait à cause de leurs chants et de la beauté de leur plumage. Mais ce règne, semblable

Otro religioso de Santo Domingo, el P. Bobadilla, descubrió también la tradición del Diluvio entre los indios de Nicaragua. Poco después de la conquista, el citado P. Bobadilla verificó minuciosas y concienzudas investigaciones acerca de las tradiciones é ideas religiosas que poseían los indígenas de Nicaragua, informándose, al efecto, de los jefes ó caciques. Según confesión explícita de uno de éstos, el mundo, con todos los hombres que lo poblaban, fué destruido por medio de una inundación, hasta el punto de que todo quedó convertido en mar, salvándose de la destrucción en

à celui de Saturne, et le bonheur du monde, ne furent pas de longue durée....

»Il existe encore aujourd'hui parmi les indiens de Cholula une autre tradition très-rémarquable, d'après laquelle la grande pyramide n'aurait pas été destinée primitivement à servir au culte de Quetzalcoalt.... Avant la grande inondation qui eut lieu quatre-mille-huit ans après la création du monde, le pays d'Anahuac était habité par les géants....

»Un de ces géants, Xelhua, surnommé l'Architecte, alla à Chalollan, où, en mémoire de la montagne Tlaloc, qui avait servi d'asile à lui et à six de ses frères, il construisit une colline artificielle en forme de pyramide. Il fit fabriquer les briques dans la province de Tlemanalco. Les dieux virent avec courroux cet édifice dont la cime dévait atteindre les nués. Irrités contre l'audace de Xelhua, ils lancèrent du feu sur la pyramide. Beaucoup d'ouvriers périrent, l'ouvrage ne fut point continué, et on le consecra dans la suite au dieu de l'air Quetzalcoatl.»

Humboldt añade que, en opinión del citado P. Ríos, esta leyenda de la pirámide entraña caracteres de antigüedad remotísima, en atención á que el cántico que la contiene, el único que los indios de Cholula cantaban bailando alrededor de aquélla, comienza con las palabras *Tulaniand hululaez*, que no pertenecen á ninguna de las lenguas conocidas de la América.

el cielo un hombre y una mujer, los cuales, bajando á la tierra después, la repoblaron, y restauraron las demás cosas que habían sido anegadas.

En suma: la tradición del Diluvio, bajo una forma ú otra, con circunstancias más ó menos locales, más ó menos análogas y reminiscentes del Diluvio bíblico, se encuentra en todas las grandes tribus y naciones del Nuevo Mundo, lo mismo al pie de las cordilleras de los Andes que á orillas de los grandes lagos del Canadá, en las tribus de la América central, como en el Imperio mejicano, en el Brasil, como en la Florida.

La reseña, siquiera compendiosa, que acabamos de hacer en orden á las tradiciones conservadas y transmitidas entre los hombres con relación al Diluvio, nos conducen á las siguientes conclusiones:

1.ª La narración bíblica del Diluvio entraña y representa una tradición de carácter universal en todas las ramas principales del género humano, excepción hecha de la raza negra.

2.ª Este carácter de universalidad, unido á la precisión y concordancia fundamental que se observa en las tradiciones referentes al Diluvio, revelan que se trata aquí, no de un mito inventado arbitrariamente ó á capricho, sino de un acontecimiento real y de efectos bastante desastrosos y terribles para herir de una manera viva y poderosa la imaginación de los hombres que repoblaron la tierra después del gran cataclismo.

3.ª El grande Diluvio debió realizarse antes

que las familias-madres, las razas primitivas progenitoras de los diferentes pueblos y familias que hoy habitan el globo se dividieran y alejaran unas de otras, llevando consigo el recuerdo y la idea de la gran catástrofe. Así lo exigen las leyes de la sana crítica y de la lógica más rudimentaria, en atención á que no es posible en otro caso comprender ni señalar razón suficiente á la existencia en todas las razas—exceptuada la negra—y en todos los pueblos de una tradición que reviste tales caracteres de universalidad, identidad substancial, antigüedad y persistencia á través del espacio, de los siglos y de las revoluciones ó transformaciones profundas y radicales del género humano.

4.ª Es muy probable, aun ateniéndonos á los elementos propios de la crítica histórica, que la tradición del Diluvio, que hemos visto persistente y como encarnada en los pueblos pertenecientes á la raza semítica, camítica y jafética, que son las tres razas que arrancan de los tres hijos de Noé, no fué comunicada ó transmitida de una á otra de estas razas, sino que fué tradición primitiva, y como propia é independiente en cada una de ellas.

5.ª Luego sin salir del terreno propio de la crítica histórica, y ateniéndonos á los monumentos, indicios y tradiciones que encontramos por todas partes, es preciso admitir que el Diluvio bíblico, el Diluvio cuya descripción hace Moisés en el Génesis, no es ni puede ser un mito arbitrario,

una ficción imaginaria, sino un hecho real é histórico, un fenómeno extraordinario que los progenitores y representantes primeros de la raza semítica, de la aria y de la kuschita ó camítica debieron presenciar y transmitir á sus descendientes, los cuales llevaron consigo la memoria del acontecimiento, al diseminarse por el mundo y dar origen á las diferentes tribus, familias y naciones que poblaron en lo antiguo nuestro globo. La universalidad de la tradición diluviana revela igualmente que el suceso que le sirve de base y constituye su esencia debió realizarse antes que los progenitores ó patriarcas de las tres razas mencionadas se separaran unos de otros emigrando á otros países.

La realidad histórica que palpita en el fondo de la universal tradición diluviana entre los hombres es tan patente, que no han podido menos de reconocerla hasta los representantes de la incredulidad y del volterianismo del siglo pasado.

Sin contar al famoso Bailly, que en sus *Cartas sobre las ciencias* admite la realidad de un Diluvio universal, encarnada en la tradición diluviana de todos los principales pueblos, Freret y Boulanger reconocen explícitamente la realidad histórica del hecho narrado en la Biblia.

«La idea del Diluvio, escribe el primero, tal cual la hemos recogido en los diferentes pueblos, es la tradición de un hecho histórico. No se trabaja para perpetuar la memoria de una cosa que no ha sucedido. Estas historias, diferentes por

parte de la forma, pero idénticas en su fondo, que nos presentan un mismo hecho, siempre alterado, pero siempre conservado, este consentimiento unánime de los pueblos, parece una prueba de la verdad de este hecho.»

«Preciso es, añade Boulanger, descubrir en estas tradiciones de los hombres un hecho cuya verdad sea universalmente reconocida. ¿Cuál es es este hecho?.... El Diluvio paréceme que es la verdadera época de la historia de las naciones. La tradición que nos ha transmitido este acontecimiento, no solamente es la más antigua de todas, sino que, además, es clara é inteligible, nos ofrece un hecho que puede justificarse y confirmarse: 1.°, por la universalidad de los sufragios, puesto que la tradición de este suceso se encuentra en todas las lenguas y comarcas del mundo; 2.°, por razón del progreso sensible de las naciones y la perfección sucesiva de todas las artes; 3.°, el ojo del físico ha señalado los monumentos auténticos de estas antiguas revoluciones, quedando grabados por todas partes con caracteres indelebles. Así, pues, la revolución que sumergió nuestro globo, ó sea lo que se ha llamado Diluvio universal, es un hecho que no se puede recusar, y que sería preciso admitir, aun en el caso de que las tradiciones de los pueblos nada nos hubieran dicho acerca del mismo.»

Según parece desprenderse de las últimas palabras, Boulanger era de los que creían que ciertos fenómenos geológicos debían su origen al Di-

luvio, opinión en que nos ocuparemos en el artículo siguiente, y opinión que no excluye la prueba que en favor del Diluvio bíblico resulta de las palabras de Boulanger, como de las de Freret y Bailly, toda vez que convienen en reconocer la realidad histórica del Diluvio.

ARTÍCULO III.

EL DILUVIO BÍBLICO Y LA GEOLOGÍA.

Hubo un tiempo, no muy lejano de nosotros, en que algunos sabios, y sabios de primera fila, pretendieron descubrir en el Diluvio bíblico la explicación científica, la razón suficiente de determinados fenómenos relacionados con la geología, y hasta de ciertas capas ó formaciones propiamente geológicas.

Cuvier, el que pudiéramos llamar padre de la paleontología, escribe lo siguiente en su *Discurso sobre las revoluciones de la superficie del globo:* «Opino, con Deluc y con Dolomieu, que si hay alguna cosa comprobada en geología, es que la superficie del globo fué víctima de una revolución grande y repentina, cuya fecha no puede subir mucho más allá de cinco ó seis mil años; que esta revolución sepultó é hizo desaparecer los países que habitaban antes los hombres y las especies de animales más conocidas hoy; que, por el contrario, dejó seco el fondo del mar que entonces había, formándose con aquel fondo los países hoy habitados; que después de la citada revolución fué cuando el pequeño número de individuos que de ella escaparon, se extendieron y propagaron

en los terrenos desecados, y, por consiguiente, sólo desde aquella época nuestras sociedades emprendieron su marcha progresiva, formaron establecimientos, levantaron monumentos, recogieron hechos naturales y combinaron sistemas científicos [1]».

De conformidad con estas ideas de Cuvier, algunos otros geólogos, y entre ellos Buckland en sus *Reliquiæ diluvianæ,* pretendieron explicar por medio del Diluvio bíblico algunos importantes fenómenos geológicos y hechos paleontológicos, como son: *a)* los huesos de animales que se ven acumulados en ciertas cavernas generalmente calcáreas; *b)* las brechas huesosas, ó sea las hendeduras que existen en determinadas rocas muy antiguas, y que están llenas de fragmentos de huesos y dientes de mamíferos, conchas, al menos restos de plantas, etc., objetos que parecen transportados y amalgamados allí por corrientes é infiltraciones de agua; *c)* lo que los geólogos llaman *valles de denudación; d)* los cantos erráticos ó rodados, ó sea las piedras y fragmentos de roca que se encuentran esparcidos y solitarios en parajes que distan muchas leguas de las rocas y montañas en que debieron existir antes de ser transportados á los lugares que hoy ocupan. Pero los argumentos científicos y convincentes que contra su teoría expusieron Jameson, Fleming y otros geólogos, obligaron á Buckland á modificarla ra-

[1] *Discours* cit., pág. 138, edic. París, 1826.

dicalmente, opinando que los fenómenos indicados no habían sido producidos por el Diluvio narrado en la Biblia, sino por una inundación, ó, mejor dicho, por una total inmersión de la tierra bajo las aguas del mar, sumersión que, según Wagner y Burmeister, es anterior á la creación del hombre y coincide ó se halla significada por lo que se dice en el versículo segundo del Génesis: *Tenebræ erant super faciem abyssi et spiritus Dei ferebatur super aquas;* de manera que, según el primero de los escritores citados, cubierta la tierra por las aguas diluviales ó del mar, desapareció toda vida orgánica durante un período de tinieblas, de aguas y de hielos, y «cuando llegó el momento en que un nuevo orden de cosas debía salir de aquel estado caótico que tenía la tierra, Dios hizo aparecer de nuevo la luz, y ésta, unida al calor que de la misma emanaba, contribuyó á derretir el hielo que cubría la haz de la tierra. Entonces fué cuando tuvo lugar el nuevo arreglo de la tierra que se describe en el Hexámeron». Lo cual quiere decir que para Wagner, como para Burmeister y Buckland, los fenómenos geológicos y paleontológicos que este último atribuyó en un principio al Diluvio de Noé, deben atribuirse á un diluvio más extraordinario y más permanente, anterior á la creación del hombre y significado por las palabras del segundo versículo del Génesis, ya citado, por más que Burmeister no se explica con bastante claridad y precisión acerca de la naturaleza y la época del diluvio ó inundación á

que atribuye los hechos geológicos mencionados, y que Buckland intentó explicar al principio por el Diluvio bíblico.

La teoría del geólogo inglés en lo concerniente al fenómeno geológico de los cantos erráticos, fué adoptada y defendida, no sólo por Pallas y Buch de la Bèche, sino también por el célebre explorador de las Cordilleras peruanas, Humboldt, los cuales atribuyeron al Diluvio de Noé el transporte de esos cantos, deseminados en llanuras distantes muchas millas del sitio de origen de los mismos. Hoy, sin embargo, parece cosa averiguada que la distribución y transporte de los cantos erráticos reconocen por causa los grandes glaciares, las grandes masas de hielo que llenaron en otro tiempo los valles y cubrieron inmensas zonas de la tierra.

Á virtud de la teoría que acerca del Diluvio, como causa y razón suficiente de los fenómenos mencionados, dominó al principio entre los geólogos, dieron éstos el nombre de *diluvium* á los terrenos que presentaban caracteres relacionados con los indicados fenómenos geológico-paleontológicos. Á medida, sin embargo, que los hechos fueron mejor observados, y que la ciencia geológica realizó nuevos progresos, se vino en conocimiento de que el Diluvio bíblico no fué ni pudo ser la causa de los hechos geológicos y paleontológicos que antes se le habían atribuido; y los hombres de la ciencia proclamaron casi por voto unánime, que no en el diluvio narrado por Moisés,

sino en otras causas debía buscarse y señalarse la razón suficiente de las llamadas cavernas de huesos, de los valles de denudación, de la situación de los cantos erráticos, con otros fenómenos análogos en que los geológos habían visto antes la acción del Diluvio bíblico. En suma: los progresos de la ciencia trajeron consigo una modificación ó cambio radical en las teorías geológico-diluviales, hasta el punto de ser estas últimas abandonadas por los mismos que antes las habían patrocinado. «Apoyándome, escribe uno de éstos [1], en razones exclusivamente físicas y geológicas, adopté antes la opinión de que toda la tierra fué cubierta por una inundación general, aunque de poca duración, en una época que sería difícil fijar con exactitud. Muchos hechos nuevos, comprobados después, me ponen en el deber de retractar mi primera explicación. Abrigo la convicción de que, si una inundación sumergió toda la tierra hace más de cinco mil años, no es posible hoy distinguir sus vestigios ó señales de las que otras perturbaciones locales más recientes han podido dejar en pos de sí. Demás de esto, nuevos estudios han probado que es necesario referir á dos ó tres períodos diferentes los animales que en otro tiempo eran considerados como diluviales.»

En sentido análogo al de Greenough se expresa su compatriota Sedgwick, el cual califica de «he-

[1] GREENOUGH: *Address at the anniversary meeting of the geological society*.

rejía en historia natural» la opinión que antes había profesado en la materia, reconociendo á la vez que las formaciones geológicas que se referían al Diluvio y que recibían de éste la denominación, entrañaban diversidad de naturaleza, de tiempo y de origen. Y ciertamente que el geólogo inglés tenía razón sobrada al expresarse en estos términos, porque hoy no es posible ya poner en duda que los terrenos á los que los antiguos geólogos daban el nombre de *diluvium*, los mismos á que hoy damos el nombre de terreno *cuaternario*, no pueden proceder del Diluvio bíblico, de una inundación relativamente breve y pasajera, toda vez que se trata de terrenos que representan formaciones geológicas que debieron verificarse de una manera lenta, gradual y sucesiva, exigiendo, por lo mismo, el concurso de muchos años y aun siglos para la constitución y organización, por decirlo así, que ofrecen en la actualidad. Que no es posible concebir ni explicar de otra manera la existencia en el terreno cuaternario de capas sedimentarias, debidas indudablemente á la acción lenta del agua, tanto más cuanto que la geología parece, si no demostrar plenamente, al menos hacer muy probable que durante dicho período cuaternario las llanuras y terrenos bajos estuvieron cubiertos mucho tiempo por el agua, y que el mar cubrió también una parte de nuestros actuales continentes por aquella época, saliendo después de su fondo y quedando á descubierto algunas regiones de esos continentes.

Añadamos ahora que, en opinión de los geólogos más recientes y autorizados, es muy probable que durante el período de las formaciones cuaternarias tuvieron lugar—además de los grandes glaciares que influyeron eficazmente en esas formaciones—diferentes invasiones y retiradas de los mares respecto de los continentes; pero sobre todo tuvieron lugar varias inundaciones locales, más ó menos extensas y duraderas, que pudieron dar origen á algunos de los fenómenos ó hechos que antes fueron considerados como efectos y manifestaciones del Diluvio de Noé, siendo á la vez causa de que los efectos por éste producidos se confundan ó no puedan hoy separarse y distinguirse de los producidos por esas inundaciones locales más ó menos violentas, de mayor ó menor duración, y probablemente anteriores y posteriores á la que se narra en el Génesis.

Cierto es que la geología no reconoce los efectos de aquel Diluvio de una manera exacta y precisa ; pero la verdad es que el período cuaternario entero, período de extremada humedad atmosférica, entraña precisamente una larga serie de invasiones sucesivas de las aguas sobre los continentes. Ora sea que los mares cambien de lecho ; ora sea que sus aguas evaporadas formen capas gigantescas de hielo sobre todas las alturas de la tierra firme en nuestro hemisferio ; ora sea que se precipiten en las bajas regiones y en las llanuras, bajo la forma de lluvias intensas, siempre tendremos que el elemento húmedo es el que tri-

tura las capas superficiales, segrega, reune, trastorna y confunde sus restos con fragmentos de organismos distintos.

En realidad de verdad, la ciencia no puede probar directamente la existencia real del Diluvio mosaico, pero tampoco es mayor el derecho ó fundamento que tiene para negarlo. En las más altas montañas de la Europa, la América y el Asia, encuéntranse depósitos de huesos que sólo las aguas pudieron llevar allí. En las cordilleras existen restos de mastodontes á una altura de 2,500 metros; vense en el Himalaya fósiles petrificados á 6,000 metros de altura. No hay, ciertamente, seguridad de que estos efectos deben atribuirse de una manera especial y exclusiva al Diluvio histórico ó bíblico; pero en cambio tampoco puede desconocerse que los hechos mencionados constituyen una prueba perentoria de que nuestro esferoide ha sido teatro de grandes inundaciones.

Al mencionar arriba el cambio radical de ideas realizado entre los sabios en orden al origen y causas de los terrenos denominados antes *diluvium,* y después cuaternarios, indicamos que los progresos de la ciencia habían inducido á los geólogos á proclamar casi por voto unánime la imposibilidad de que las formaciones ó terrenos que constituyen la zona cuaternaria de nuestro globo debieran su origen y constitución al diluvio narrado por Moisés en el Génesis. Y decíamos por voto *casi* unánime, porque todavía en nuestra época, ó al me-

nos con bastante posterioridad al cambio de ideas á que aludimos, no han faltado defensores, siquiera en escaso número, de la primitiva teoría. El más notable, y acaso también el más competente y científico entre éstos, es el abate Lambert. En su libro *Le Déluge mosaïque, l'histoire et la géologie* sostiene y pretende probar que los terrenos diluviales ó cuaternarios deben su origen y formación al Diluvio de Noé, ó, mejor dicho, á una serie de diluvios que fueron inundando sucesivamente y por partes la superficie de nuestro globo, produciendo así las capas ó terrenos de aluvión, con las demás que constituyen el terreno cuaternario, la reunión de huesos y fósiles en las cavernas y cimas de las montañas, la diseminación de los cantos erráticos junto con los restantes fenómenos que ciertos geólogos atribuyeron primero al Diluvio mosaico. Quienquiera, sin embargo, que se halle al corriente de los progresos realizados en las ciencias físicas y naturales, no podrá desconocer que semejante teoría es hoy muy poco probable en el terreno de la ciencia, siquiera haya sido más ó menos verosímil en otro tiempo, es decir, cuando las investigaciones geológico-paleontológicas eran incompletas y relativamente inexactas. La magnitud y diversidad de los hechos y formaciones pertenecientes al terreno cuaternario, ó en relación con el mismo, no permiten, en manera alguna, atribuirlos al Diluvio mosaico, no ya sólo considerado éste en la significación que generalmente se le atribuye,

ó sea como hecho especial y único, sino aun admitiendo la hipótesis gratuita de varios diluvios sucesivos, á los que Lambert se ve obligado á recurrir para salvar su tesis. Porque la verdad es que estos supuestos diluvios sucesivos no podrán explicar el conjunto de fenómenos que ofrece y revela el período cuaternario, el número, formación sedimentaria, constitución, organismo y fosilificación de los terrenos que pertenecen al citado período geológico-paleontológico.

Por nuestra parte, en lugar de la hipótesis gratuita de diluvios mosaicos sucesivos, excogitada por el abate Lambert para dar razón de las formaciones diluviales ó cuaternarias, preferimos, y creemos más en armonía con los derechos é intereses de la razón y de la fe, atribuir esas formaciones con los fenómenos que con ellas tienen conexión al levantamiento de cadenas montañosas, á la elevación y depresión de mares y continentes, á los grandes glaciares, con otras causas que suelen señalar los geólogos modernos más autorizados é imparciales.

Tampoco podemos aceptar sin reservas la afirmación que, á manera de consecuencia lógica y necesaria, pretende deducir M. Lambert de ciertos hechos geológico-paleontológicos en favor de una demostración científica de la verdad ó existencia del Diluvio mosaico. Porque ni en buena lógica ni en buena ciencia es lícito afirmar que la existencia de capas de aluvión, la coexistencia de ciertos animales en el *diluvium* gris, y la existen-

cia de sílex y de huesos humanos en determinadas cavernas, constituyen una demostración científica, según da á entender el citado autor[1], una

[1] Al resumir los argumentos y conclusiones de su libro, el abate Lambert escribe: «Prenant, donc, la science sous ce point de vue, et armé de son flambeau, nous avons recherché si les faits naturels prouvaient la réalité du déluge mosaïque, et s'il était possible d'en retrouver les traces à la surface du globe.

»Les faits que nous avons rapporté nous ont amené à cette conclusion rigoureuse, que, sur toute la terre et dans toutes les parties du globe, il éxistait un terrain de transport appelé *diluvium*, dont la formation ne saurait remonter au-delà de la période quaternaire. Voilà, donc, un fait établi universellement et un premier élément de preuve. Il est important aussi que nous trouvions dans le diluvium gris des êtres organisés, identiques ou analogues aux espèces actuellement vivantes: cette preuve ne nous manque pas....

»Chose rémarquable, les genres auxquels ces animaux ont appartenu, vivent tous de nous jours; les espèces seules ont disparu à l'exception de quelques-unes, ou ont été modifiées. C'est, donc, là une preuve de l'apparition récente de ces espèces, de leur rélation immediate avec la faune actuelle, et de l'âge rélativement moderne du dépôt diluvien et des cavernes à ossements que lui sont contemporaines.

»Il est indispensable aussi, pour completer notre conclusion, que nous retrouvions dans les terrains diluviens des traces de l'éxistence de l'homme. Or, nous avons vu que dans le diluvium gris et dans les cavernes à ossements on rencontre en abondance des silex taillés de main de l'homme et des ossements humains. L'évidence est complète, et nous pouvons hardiment conclure que l'homme est contemporain des grands paquidermes, des ruminants et des carnassiers diluviens; qu'il a vecu avant la déposition du diluvium, et que lui aussi a été victime d'une inondation, d'un envahissement des eaux, dont l'effet s'est fait ressentir sur tout le globe.

»Or Moïse nous dit-il autre chose, sinon qu'il fut à l'origine des temps une époque où l'homme a été surpris par une inondation qui a envahi toute la terre?» *Le Déluge mosaïque, l'hist. et la géologie*, pág. 460-61.

especie de prueba geológica de la realidad del Diluvio de Noé, narrado en el Génesis. Cierto es que la geología, lejos de presentar argumentos eficaces y valederos contra la realidad del Diluvio mosaico, tiende más bien de suyo á reconocer y afirmar la realidad de este fenómeno, aun cuando se prescinda de la narración bíblica y de la tradición histórica; porque sabido es que la geología, en su estado actual, admite y supone que en el período cuaternario, durante el cual debió verificarse el Diluvio, la superficie de nuestro globo debió ser teatro de extraordinarias inundaciones, las cuales dieron origen y contienen la razón suficiente de la posición relativa y de la constitución mineralógica y paleontológica de las capas pertenecientes al período mencionado, á la vez que de algunos otros fenómenos relacionados con el mismo. Pero por más que los descubrimientos y teorías más racionales de la geología nada contienen que se oponga á la realidad del Diluvio mosaico, sino que, antes bien, son favorables á la misma, no por eso debemos forzar las deducciones; no por eso hay derecho —al menos en el estado actual de la ciencia— para decir y afirmar en absoluto que la geología nos ofrece una demostración directa y concluyente de la existencia del Diluvio bíblico, según la narración de Moisés. Hoy por hoy, la ciencia geológica nos suministra datos y elementos suficientes para afirmar la posibilidad y también la verosimilitud del Diluvio mosaico; pero no datos y elementos suficientes para cons-

tituir una demostración concreta y precisa del hecho narrado en la Biblia.

El autor del libro *El Diluvio mosaico, la historia y la geología,* acude á una serie de inundaciones ó diluvios sucesivos y locales para explicar los fenómenos y formaciones pertenecientes al período cuaternario, pero sin decir nada concreto y fijo acerca del lugar que al Diluvio mosaico corresponde en esa serie de inundaciones. Á juzgar por el conjunto de las ideas y afirmaciones que contiene su teoría, parece desprenderse de ésta que el Diluvio de Noé debió ser la última de aquellas inundaciones, tanto más cuanto que la aparición del arco iris y la promesa de no renovar un diluvio destructor del hombre difícilmente pueden concebirse y explicarse en sentido natural, si no se concede que el Diluvio mosaico representa el último eslabón de la serie, aun en el caso de admitir la hipótesis del abate Lambert. Supone éste en su teoría que durante los diluvios parciales que sucesivamente inundaron y asolaron la superficie de la tierra, las aguas no llegaron á cubrir las montañas más altas, y hasta que su elevación máxima sobre el nivel del mar fué de seiscientos metros poco más ó menos. Suposición es esta que, aparte de otros graves inconvenientes relacionados con la universalidad del Diluvio, de que hablaremos más adelante, tropieza con la dificultad, no despreciable en el terreno científico, de no señalar razón suficiente á la existencia de fósiles y huesos de animales depositados en

sitios cuya altura sobre el nivel del mar mide dos mil quinientos metros, como sucede en los Andes, y hasta cuatro mil, como acontece en el Himalaya, si hemos de dar crédito al testimonio de Humboldt y de Lyell.

Otro sacerdote francés, el abate Hamard, sin admitir la teoría de Lambert acerca del Diluvio mosaico, se aproxima á la misma en alguno de sus puntos. Hamard reconoce que la mayor parte de las formaciones geológicas, llamadas antes diluviales, no deben ni pueden atribuirse al Diluvio bíblico, pero al propio tiempo se inclina á creer que el llamado *diluvium gris* debe su origen y formación al gran cataclismo narrado por Moisés. Los argumentos que en pro de su tesis aduce el sabio abate francés conducen, en nuestro sentir, á una conclusión análoga á la que antes hemos sentado como expresión legítima de las relaciones entre la ciencia geológica y la narración bíblica sobre el Diluvio mosaico, á saber: la formación geológica llamada diluvium gris parece entrañar alguna relación con la inundación diluviana en tiempo de Noé, pero no entraña una demostración científica, precisa y directa de aquel grande acontecimiento.

Permítasenos poner término á este artículo transcribiendo las siguientes palabras de Reusch, porque, á la vez que resumen y sintetizan las reflexiones que anteceden, son expresión genuina de nuestro pensamiento, de nuestro modo de ver en la cuestión presente. El autor del libro *La*

Biblia y la Naturaleza, después de aducir la autoridad de Humboldt, Lyell y otros geólogos de nota en favor de la existencia de huesos, restos y fósiles en sitios de extraordinaria elevación sobre el nivel del mar, concluye en los siguientes términos:

«Por punto general, encuéntranse depósitos de huesos de animales antediluvianos en las montañas más elevadas de las tres partes del mundo, el monte Blanco, el Himalaya y las Cordilleras. No podemos citar estos hechos como pruebas geológicas directas de la realidad de un diluvio verificado en tiempo de Noé; pero bien podemos decir que estos hechos demuestran la posibilidad geológica de una inundación semejante á la que Moisés describe en el Génesis. No podemos decir con la seguridad de los antiguos exegetas y naturalistas que los fósiles y otros fenómenos existentes en tan grandes alturas sobre el nivel del mar, confirman lo que nos dice el Génesis acerca de un gran diluvio que tuvo lugar en tiempo de Noé, pero nos es permitido decir: Los naturalistas deducen de aquellos hechos que estas montañas debieron ser cubiertas por las aguas en otro tiempo: luego cuando Moisés refiere que esto se verificó en tiempo de Noé, los naturalistas deben convenir en que la geología no puede apoyarse en ningún hecho para rechazar esta narración, ni alegar nada que pueda demostrar que dicha narración encierra alguna cosa imposible. Y esto nos basta perfectamente. Las pruebas geológicas

no constituyen el fundamento de nuestra fe en la realidad histórica del suceso narrado por Moisés; sírvennos sólo para el relato mosaico contra las objeciones que se quisieran oponerle en nombre de la geología.»

En sentido análogo al de Reusch se expresa en la materia su compatriota Pfaff. «No tenemos necesidad, escribe éste en su *Historia de la creación* [1], de pedir á la ciencia natural pruebas positivas en favor de la realidad del Diluvio; la verdad de la narración bíblica está suficientemente protegida contra los ataques de la ciencia desde el momento en que nada existe en esa narración que envuelva oposición á los hechos comprobados científicamente ó que pueda demostrarse ser imposible según la geología. Ahora bien, ésta no puede ofrecernos esta clase de hechos, antes por el contrario, los hechos por ella comprobados presentan indicios evidentes de inundaciones que tuvieron lugar en diferentes comarcas y alcanzaron grandes alturas; de manera que es preciso admitir al menos inundaciones relativamente generales, las cuales, si no se confunden ó identifican con el Diluvio bíblico, presentan, sin embargo, no poca analogía con el mismo.»

[1] *Schöpfungsgeschichte*, pág. 663, apud. Reusch.

ARTÍCULO IV

LA UNIVERSALIDAD DEL DILUVIO.

Si se nos pregunta ahora cuál es el alcance y el sentido real del Diluvio mosaico, considerado en el orden moral, cómo manifestación especial de la providencia y de la justicia de Dios con respecto al hombre, responderemos que en ésta, como en algunas otras cuestiones de índole científico-exegética, los descubrimientos y progresos novísimos de la ciencia han dado origen y sanción relativa á diferentes teorías relacionadas con la exegesis bíblica.

§ I.

Antecedentes y estado de la cuestión.

Los descubrimientos y progresos llevados á cabo en las ciencias físicas y naturales, y con particularidad los referentes á la geografía, la zoología, la lingüística, la etnología y la antropología, han suscitado en la mente de teólogos y exegetas fundadas dudas acerca de la universalidad completa del Diluvio bíblico, generalmente aceptada en siglos anteriores, bien así como los descubri-

mientos y progresos de las ciencias mencionadas, y principalmente los de la geología y paleontología, abrieron nuevos horizontes á la exegesis bíblica acerca de la antigüedad del hombre con relación á la de la tierra y de algunos animales, épocas que, en la exegesis antigua y tradicional, solían confundirse é identificarse.

Mientras no hubo fundamentos racionales ni datos científicos que otra cosa indicaran, fué cosa natural, y hasta cierto punto lógica, ver en el Diluvio de Noé una inundación verdaderamente universal, un cataclismo que extendió su acción destructora á toda la tierra, á todos los animales, excepción hecha de los que viven en el agua, á todos los hombres; porque esto y no otra cosa daban á entender los términos generales, absolutos y comprensivos de que se valió Moisés al relatar la historia y los efectos del Diluvio mencionado. *Omnis terra.—Operti sunt omnes montes excelsi qui sub cœlo sunt.—Delebo hominem quem creavi a facie terram, ab homine usque ad animantia, a reptili usque ad volucres cœli.—Delevit omnem substantiam quæ erat super faciem terræ.... et remansit tantum Noe et qui cum eo erant in arca.*

Á virtud de estas y otras frases análogas que abundan en la narración mosaica del Diluvio, ciertamente que no hay motivo para extrañar que la generalidad de los teólogos y exegetas antiguos, los que se ocuparon en esta cuestión antes de los grandes descubrimientos y progresos rea-

lizados en las ciencias físicas, naturales, antropológicas y lingüísticas, concedieran carácter de universalidad al Diluvio de Noé; porque tal era el sentido natural y obvio de las palabras empleadas por el autor del Génesis. Pero una vez llevados á cabo los referidos descubrimientos científicos, fué y es igualmente natural y lógico que los teólogos y exegetas cristianos introdujeran modificaciones más ó menos profundas en la exegesis referente al Diluvio bíblico, de conformidad y en armonía con los datos é indicios suministrados por la ciencia. De aquí la diversidad de opiniones y teorías que sobre esta cuestión reina hoy día entre los mismos teólogos y exegetas cristianos, entre los hombres doctos afiliados al catolicismo; pues mientras que algunos de éstos siguen defendiendo todavía la universalidad absoluta y completa del Diluvio de Noé, afirman y enseñan otros que los efectos destructores del cataclismo fueron universales con relación á los hombres, pero no con relación á los animales, ni por consiguiente á todas las regiones de la tierra, no faltando tampoco quien opina y sostiene que la acción destructora del citado Diluvio no alcanzó tampoco á todos los individuos de la especie humana, salvándose del cataclismo algunos hombres y probablemente algunas razas, sin contar á Noé y su familia.

Resulta de las indicaciones que anteceden, que las teorías referentes á la naturaleza y efectos del Diluvio pueden reducirse á cuatro, que son:

a) Teoría de la universalidad simultánea.

b) Teoría de la universalidad sucesiva.

c) Teoría de la universalidad restringida, ó sea de la universalidad respecto del hombre, pero no de los animales.

d) Teoría de la no universalidad, ó sea la que excluye de la acción destructora del Diluvio hombres y familias humanas diferentes de Noé y su familia.

Antes de entrar en el examen ó discusión concreta de cada una de estas cuatro teorías, parécenos oportuno y hasta necesario sentar, ó, si se quiere, recordar las observaciones siguientes, en concepto de bases preliminares para la discusión mencionada:

1.ª Según las máximas exegéticas proclamadas por los Padres y Doctores de la Iglesia, y con especialidad por San Agustín y Santo Tomás, según en varios lugares de este libro hemos visto transcribiendo sus palabras, la interpretación de los pasajes y textos de la Sagrada Escritura debe verificarse sin perder nunca de vista las exigencias de la razón natural y las enseñanzas presentes y futuras, actuales y posibles de las ciencias, ora filosóficas, ora físicas y naturales, sin adherirse con pertinacia ni con exclusivismos á una interpretación determinada del texto, cuando éste puede recibir interpretaciones y sentidos diferentes. Los que en cuestiones de índole exegético-científica olvidan máximas y reglas tan prudentes y racionales, corren grande riesgo, no solamente

de incurrir en error en el terreno bíblico, con interpretaciones inexactas de los textos, sino de facilitar á los incrédulos ocasión y motivo para burlarse de la Sagrada Escritura : *Sic Scripturæ,* dice el Doctor Angélico, *exponantur, quod ab infidelibus non irrideantur.*

2.ª Los tratadistas de hermenéutica sagrada, lo mismo en los antiguos tiempos que en los modernos, sientan como máxima y regla fundamental de exegesis bíblica, la siguiente : Para reconocer y fijar el sentido literal y propio de un texto bíblico, es preciso tener en cuenta la época en que se escribió, las ideas que sobre la materia poseía el autor, y las ideas también de aquellos á quienes se dirigía el autor al escribir el texto aludido. *Omnis Scriptura,* dice Reithmayr, *intelligenda est ex mente auctoris vel scriptoris: Omnis Scriptura, vel locus etiam Scripturæ interpretari debet ex mente eorum, quos scriptor proxime vel maxime intendit.* Y el autor del *Manual de Hermenéutica bíblica,* al escribir esas palabras, es eco fiel de la exegesis tradicional, á la vez que racional y científica, y establece ó recuerda una regla, un principio elemental de interpretación bíblica, que desempeña papel importante en las cuestiones referentes al Diluvio.

3.ª La cuestión de lo sobrenatural ó del *milagro* palpita realmente en el fondo de todas las cuestiones que agitan y conmueven á los sabios de nuestra época, establece entre éstos profundas y múltiples divisiones, y marca, por decirlo

así, la fundamental línea divisoria entre la ciencia cristiana y la ciencia racionalista y librepensadora. Los hombres del pensamiento libre, si marchan por las corrientes del radicalismo científico, ó sea del panteismo monista, del ateismo y del materialismo, suprimen el problema del milagro en vez de resolverlo, toda vez que niegan la esencia y la existencia de Dios, único autor posible de la obra milagrosa: el procedimiento no es ni racional, ni menos científico, pero es cómodo, porque evita entrar en discusión y aducir pruebas de lo que se niega. Los hombres del pensamiento libre que, rechazando las ideas de las escuelas radicales, se colocan en la corriente del teismo, si no han de saltar por encima de las leyes más elementales de la lógica, deben admitir la posibilidad al menos del milagro, toda vez que en buena lógica no es dado rechazar la posibilidad de éste, después de admitir y afirmar la existencia de un Dios personal, todopoderoso, dotado de inteligencia infinita, providente, autor y creador del Universo-mundo, de sus leyes y de todos los seres: sentar estas premisas y negar después que Dios puede suspender en momentos dados las leyes por Él mismo impuestas al mundo, es conculcar las leyes de la lógica é incurrir en manifiesta contradicción. Desde este punto de vista y en este concepto son más consecuentes y proceden con más lógica los representantes de las escuelas radicales y negativas.

4.ª El milagro, que para las escuelas monistas,

ateistas y materialistas, es un mito, una hipótesis, una ficción, y que para el teismo racionalista es una cosa posible, al menos, según las leyes de la lógica, por más que los representantes de este racionalismo teista suelen rechazarlo y negarlo *à priori* como las escuelas radicales, es para el católico, no solamente una cosa posible, sino un hecho histórico, un hecho realizable y realizado, no ya sólo en las antiguas épocas, sino en la nuestra; un hecho, sobre todo, que se presenta en la Biblia con relativa frecuencia y con caracteres de incontestable autenticidad. Esto quiere decir que para el teólogo cristiano, para todo escritor católico, el milagro representa y constituye un elemento legítimo de la exegesis bíblica, porque ningún exegeta cristiano puede prescindir del milagro cuando se trata del contenido de la Biblia. Pero si no es raro tropezar en la Biblia con narraciones y hechos que no pueden concebirse ni encontrar razón y explicación satisfactoria sino en el milagro y por el milagro, no por eso debemos abusar de semejante elemento exegético, admitiendo y multiplicando milagros sin necesidad reconocida y comprobada, antes al contrario, las leyes y reglas de la hermenéutica cristiana, de conformidad con las máximas de los antiguos Padres y Doctores de la Iglesia, y de conformidad también con la recta razón y la práctica seguida por los más autorizados exegetas y teólogos de nuestro siglo, piden y exigen que cuando se trate de explicar un acontecimiento más ó menos extraordinario con-

tenido en la Biblia; cuando se trate de señalar las causas, los efectos, los fines, medios y elementos con que se llevó á cabo este ó aquel suceso, siquiera ofrezca proporciones y manifestaciones especiales, no debe echarse mano del milagro, no debe acudirse á intervenciones sobrenaturales, sino cuando no sea posible en manera alguna explicar el fenómeno por medio de causas naturales, cuando éstas sean absolutamente insuficientes para dar razón del suceso narrado.

Á la luz de estas observaciones preliminares, y sin perderlas de vista, vamos ahora á exponer y discutir con la brevedad posible las cuatro teorías que dejamos apuntadas acerca del Diluvio de Noé.

§ II.

La teoría de la universalidad absoluta simultánea.

Consiste esta teoría, según hemos visto, en afirmar que, durante el Diluvio de Noé, la tierra toda quedó sumergida bajo las aguas, de manera que no quedó parte ni rincón alguno, por decirlo así, de nuestro globo libre de inundación, sin excluir las más altas montañas, sobre las cuales se elevaron las aguas muchos codos durante el Diluvio. Como consecuencia legítima de esta teoría, suponen y defienden los partidarios de la misma que perecieron, no solamente todos los hombres, exceptuando á Noé y su familia, sino los animales todos, volátiles, reptiles y cuadrúpedos, excep-

ción hecha de los que se salvaron en el arca de Noé, ó sea algunas parejas de todas las especies.

Dos son las razones principales en que se apoyan los defensores de esta teoría universalista, entre los cuales vemos con cierta extrañeza el nombre de Lamy, canónigo de Lovaina y autor de un libro titulado *La universalidad del Diluvio*, y el nombre también de Moigno, quien en su obra *Los esplendores de la fe* se muestra partidario de esa teoría. Es la primera de aquellas razones la estructura misma de las frases empleadas por el autor del Génesis al narrar el Diluvio de Noé; y es la segunda el sentido tradicional de esta misma narración bíblica, ó, en otros términos, la opinión unánime de los Padres, Doctores, teólogos y exegetas eclesiásticos antiguos, al hablar ó referirse al Diluvio de Noé, puesto que todos lo consideraron como universal y simultánea inundación de toda la superficie de la tierra, sin excluir los montes más altos.

Y comenzando por esta última razón, bueno será observar que no existe realmente en la materia esa completa unanimidad de la tradición eclesiástica que suponen y afirman los representantes de la teoría universalista. Sin contar que el Tostado en el siglo XV, y el cardenal Cayetano en el siguiente, apuntaron dudas y opiniones acerca de la sumersión diluvial de todos los montes [1]; sin

[1] Si el último en sus Comentarios sobre el Génesis, reconoce como posible y probable que las aguas del Diluvio no cubrieron las cimas de las montañas más altas: —*cacumina montium supereminentium*;—el primero, después de apuntar algunas dudas sobre

contar también que el primero de éstos consigna que en su tiempo había ya variedad de opiniones en la materia *(aliqui dicunt quod non ascenderunt aquæ super montem Olympum, qui est mons altissimus in Thessalia)* que nos ocupa, es de notar que ya en los primeros siglos del Cristianismo no faltaban opiniones acerca de la extensión mayor ó menor de la inundación producida en el Diluvio de Noé. Así se desprende del pasaje siguiente contenido en el libro titulado *Quæstiones et responsiones ad orthodoxos*, obra de autor desconocido, pero que pertenece indudablemente á los primeros siglos de la Iglesia: «Si, como algunos pretenden, se dice en dicha obra, el Diluvio no inundó más que la parte habitada del mundo, ¿cómo puede ser verdad que sus aguas se elevaron quince codos sobre todas las montañas?

»No parece cierto que el Diluvio no abrazó el mundo entero, á no ser que se diga que inundó solamente las regiones más bajas del mismo.»

esto mismo, afirma resueltamente que el monte del Paraíso terrestre quedó libre de aquellas aguas. «An aquæ diluvii ascenderint Olympum, *non est certum*, sed potius est tenendum quod ascenderint.... Sed locus Paradisi non debuit lædi, quia esset habitatio sanctorum; ideo non debuit illuc intrare diluvium. De montibus tamen aliis nulla dubitatio esse debet, quia ascenderit aqua super illos, quia non subest causa dubitandi.» *Op. Omn.*, t. 1, pág. 137, edic. Venec., 1728.

Vese por las últimas palabras del Abulense que si en su época se hubieran realizado siquiera algunos de los descubrimientos y progresos posteriores de las ciencias físicas y naturales, no habría tenido dificultad en admitir que no todos los montes fueron anegados durante el Diluvio.

Á falta de otras razones, bastaría este texto para probar que la unanimidad de la tradición en la materia no es tan completa como algunos suponen y afirman, tanto más cuanto que en el siglo XVII, y por consiguiente antes de que los progresos posteriores de la ciencia ofrecieran al teólogo y al exegeta datos y elementos especiales para la interpretación bíblica referente al Diluvio, no faltaron autores que consideraron compatible con la Biblia y con la fe católica la no universalidad de aquél, no ya sólo con relación á las altas montañas, sino con relación á las llanuras, circunscribiendo á determinadas partes del globo la inundación diluviana.

Sabido es, en efecto, que en el último tercio del siglo XVII fueron denunciados y sometidos á la censura de la Congregación del *Indice* varios opúsculos de Isaac Voss (Vossius), en uno de los cuales el escritor alemán enseñaba que el Diluvio de Noé había limitado su acción y sus efectos destructores á la Siria y á la Mesopotamia, únicas regiones pobladas entonces por el hombre. Inclinábanse á proscribir y condenar estas ideas algunos miembros de la citada Congregación; consultó ésta y pidió parecer en la materia al P. Mabillón, el cual opinó que no había motivo bastante para condenar la sentencia de Voss, ya porque el cardenal Cayetano y otros doctores católicos admitían que no todas las cimas de los montes fueron cubiertas por las aguas del Diluvio *(Cajetanus, et nonnulli alii doctores catholici, quædam*

cacumina montium supereminentium, a Noemi Diluvio excipiunt), ya porque las palabras *omnes montes, omnis caro,* empleadas por Moisés en la narración del Diluvio, pueden referirse sin dificultad á la tierra habitada á la sazón *(commode referri possunt ad terram tunc habitatam)*, sin necesidad de concederles el sentido riguroso de que nada fué exceptuado del Diluvio, quedando reducida la controversia al más y menos en la cuestión, punto acerca del cual nada definió explícitamente la Iglesia: *Sola proinde controversia erit circa plus vel minus; jam vero Ecclesia nihil unquam hac de re diserte definivit.*

Si á lo dicho se añade que Voss citaba la autoridad de Teodoreto en favor de su opinión, y que, según historiadores y escritores católicos, San Efrén, el Crisóstomo y Teodoro de Mopsuesta, exceptuaron algunas partes de la tierra de la inundación diluviana, resulta comprobado que la tradición eclesiástica acerca de la universalidad absoluta del Diluvio de Noé no reune los caracteres de unanimidad perfecta que suponen los defensores de la teoría universalista.

Pero hay más todavía: aun en el caso hipotético de que la uniformidad de la tradición eclesiástica con respecto á la universalidad absoluta del Diluvio, fuera tan completa como suponen los partidarios de la citada teoría, no por eso constituiría prueba cierta é irrefragable de la verdad de la misma, sin salir del terreno católico.

La autoridad de los Santos Padres, escribe Melchor Cano, aunque sea de muchos, no entraña argumento cierto de verdad, cuando se trata de cuestiones ó materias cuyo conocimiento entra en la esfera de las ciencias naturales. Ahora bien: la cuestión referente á la universalidad del Diluvio, si bien por uno de sus aspectos pertenece al orden divino y en cierto modo revelado, á causa de sus relaciones con la palabra de Dios contenida en la Biblia, pertenece por otro lado, y desde otro punto de vista, al orden natural y científico, según que la humana razón y la ciencia tienen perfecto derecho para investigar y determinar las causas, los medios, los resultados, las manifestaciones posibles del gran cataclismo narrado en el Génesis, en relación con los descubrimientos modernos, en relación con la verdad científica, sin perjuicio del fondo substancial y real del texto bíblico, sin perjuicio de la autoridad que corresponde á la Biblia como depositaria de la palabra de Dios. Nada extraño es, por lo tanto, que los antiguos Padres y Doctores eclesiásticos, al ocuparse en el texto bíblico referente al Diluvio de Noé, aceptaran y siguieran el sentido obvio, toda vez que no podían tomar en cuenta á la sazón descubrimientos y progresos realizados posteriormente en las ciencias físicas y naturales; es decir, en las ciencias que ofrecen relaciones más numerosas y estrechas con la explicación posible de la naturaleza, causas, efectos y manifestaciones del Diluvio bíblico. Y mal podían hacer uso de estos descubri-

mientos posteriores, cuando, según observa el mismo Melchor Cano, algunos de ellos, ó estaban ayunos en materia de física y metafísica, ó poseían escasos conocimientos de estas ciencias *(Accedit quod ex sanctis antiquis nonnulli physicem et metaphysicem, vel non habuere quidem, vel certe leviter attigerunt)*, y, por punto general, los citados Padres y Doctores antiguos pusieron más empeño en buscar y saborear los misterios de la ciencia divina y de la piedad cristiana que en penetrar los dogmas filosóficos y registrar los libros de los filósofos, resultando de aquí que, al tropezar con problemas filosóficos, ó se limitan á reproducir las opiniones que habían recibido de los platónicos, ó siguen las opiniones del vulgo y de los retóricos[1], aplicándolas y acomodándolas á las cuestiones cristianas, sin discutirlas ni examinarlas.

Alguien tal vez pudiera objetar, contra lo que

[1] He aquí algunas palabras del sabio teólogo dominico Melchor Cano, que no han perdido su oportunidad después de tres siglos que han pasado sobre ellas, y que corroboran la exactitud de nuestras ideas y observaciones en la materia:

«*Sanctorum auctoritas, sive paucorum sive plurium, cum ad eas facultates affertur, quæ naturali lumine continentur, certa argumenta non suppeditat, sed tantum pollet, quantum ratio naturæ consentanea persuaserit.*

»*Primum quidem, quoniam sancti Auctores non erant adeo soliciti in Philosophiæ dogmatis perscrutandis, quin philosophorum libros, ut totos sese divinæ sapientiæ dederent, aut valere sinebant, aut etiam interdum a limine salutabant. Gregorius quippe Nazianzenus et Basilius, tredecim annos, omnibus libris sæcularium remotis, solis divinæ Scripturæ voluminibus operam dedisse referuntur. Et Hieronimus: Plusquam quindecim anni sunt, inquit, ex quo in manus meas nusquam gentilium litterarum quilibet*

dejamos expuesto, que el mismo teólogo español, cuya doctrina alegamos para probar que la autoridad de una tradición eclesiástica unánime, dado caso que existiera, no tendría fuerza suficiente para dar carácter de certeza á la teoría universalista, enseña también que cuando se trata de la exposición ó interpretación de la Sagrada Escritura, el consentimiento de los Padres y Doctores antiguos de la Iglesia representa y constituye un argumento ó prueba irrefragable — *certissimum argumentum* — de verdad. Á lo cual contestaremos que esta doctrina de Melchor Cano se refiere sólo á las cuestiones propiamente teológicas — *ad theologicas assertiones corroborandas*, — y en realidad sólo tiene aplicación cuando se trata de interpretar ó exponer la Sagrada Escritura en materia de fe y de costumbres pertenecientes á la edificación de la doctrina cristiana, según se

auctor ascendit. Quotusquisque, ait, nunc Aristotelem legit? Quanti Platonis vel libros novere?....

»*Accedit, quod ex sanctis antiquis nonnulli physicem et metaphysicem, vel non habuere quidem* (téngase presente que en la época de Melchor Cano la física comprendía todas las ciencias físicas y naturales entonces conocidas), *vel certe leviter attigerunt. Alii vero magna ex parte fuere Platonici, priusquam converterentur ad fidem. Quamobrem cum in Philosophiæ quæstiones incidunt, aut vulgi et Rhetorum opiniones sequuntur, aut etiam quas a Platonicis acceperant, in Christianorum scholam invehunt. Ita viri docti errores forte quosdam* (quod ad Philosophiam quidem humanam attinet), *in sanctis antiquis deprehendunt. Atque hujus rei exempla proferre facillimum esset, sed non libet, etiam in his parvis, majores nostros designare.*» *De Locis theolog.*, lib. VII, cap. III.

expresa el mismo concilio de Trento, en el cual se apoyan los que aducen en favor de su teoría el consentimiento de los Padres, al interpretar los textos bíblicos referentes al Diluvio: *In rebus fidei et morum ad ædificationem doctrinæ christianæ pertinentium.... nemini licere contra unanimem consensum Patrum ipsam Sripturam interpretari.*

Luego aun en el caso—más ó menos hipotético—de que existiera realmente unanimidad de consentimiento en los Padres de la Iglesia al exponer el texto bíblico referente al Diluvio de Noé, no por eso sería lícito deducir de semejante unanimidad argumento cierto en favor de la teoría universalista, siendo, como es, incontestable que la universalidad geográfica del Diluvio no constituye en manera alguna una verdad dogmática ó revelada, un dogma de fe ó de moral católica, materias y cuestiones únicas en que tiene lugar y aplicación conveniente la ley tridentina [1] referente á

[1] He aquí cómo se expresa acerca de este punto el P. Patrizzi en sus *Institutiones de Interpret. bibliorum* al cap. v: «Quando autem verbis quæ interpretamur aliæ res dicuntur, ut sunt quæ ad historiam pertinent, tunc locus non est legi tridentinæ, quæ *de rebus fidei et morum ad ædificationem doctrinæ christianæ pertinentium*, lata solummodo est.»

En sentido análogo se expresa el cardenal Franzelin, cuando escribe: «Si Patres unanimes, constanter et asseveranter, atque ita consentiunt, ut vel diserte, vel modo tractandi prodant eas haberi tamquam veritates fidei in prædicatione apostolica, et in intellectu catholico comprehensas», con las cuales palabras determina y fija las condiciones que debe reunir el consentimiento unánime de los Padres en la interpretación de la Escritura, para que constituya un sentido auténtico, necesario para el católico.

la exposición auténtica de la Sagrada Escritura de acuerdo con los Santos Padres.

Resulta de lo dicho que la uniformidad más ó menos completa de los Padres y Doctores eclesiásticos, al interpretar ó entender la narración bíblica del Diluvio en el sentido de la universalidad geográfica de éste, ó sea en el sentido de la teoría universalista, no impide ni coarta la libertad de movimiento que justamente puede reivindicar y reivindica el escritor cristiano al discutir este problema, y esto por tres razones:

1.ª Porque no se trata de una cuestión perteneciente á la fe católica y moral cristiana, ni siquiera de una aserción ó conclusión propiamente teológica.

2.ª Porque al leer y comentar los textos bíblicos referentes al Diluvio de Noé, los antiguos escritores católicos carecían de los conocimientos científicos adquiridos con posterioridad, y que, á haber existido en su época, hubieran suscitado indudablemente dudas é hipótesis diferentes sobre la inteligencia del texto bíblico, y habrían dado origen á diversidad de opiniones, teorías y sistemas.

3.ª Porque la mencionada uniformidad de interpretación con respecto á la universalidad geográfica del Diluvio, sería en todo caso uniformidad, no de afirmación dogmática ó interpretación auténtica, sino de afirmación probable, de sentencia opinable — *opinantium modo,*— como escribe Pallavicini, y, por consiguiente, dejando el campo libre para otras opiniones é interpretaciones del

texto bíblico: *Tametsi concordarent inter se* (los Padres de la Iglesia) *de aliqua Scripturæ interpretatione, sed opinantium modo, jam exemplo suo docerent etiam, alios opinari adeoque pariter dubitare.*

De estas palabras del ilustre historiador del Concilio de Trento parece deducirse que nuestro Melchor Cano se dejó llevar algún tanto de las vehemencias de su carácter al rechazar la doctrina de su correligionario el cardenal Cayetano en materia de libertad é independencia acerca de la interpretación de la Escritura. Había dicho éste que si alguna vez se presenta algún sentido nuevo conforme al texto bíblico, no debe rechazarse al punto, aunque se aparte del torrente general de los Doctores *(Si quando occurrerit novus sensus textui consonus, quamvis a torrente Doctorum sacrorum alienus, æquum se præbeat lector censorem)* ó Padres de la Iglesia; porque Dios, añadía, no ligó la exposición de la Escritura á los sentidos de los antiguos Doctores, sino á la misma Sagrada Escritura bajo la censura de la Iglesia católica: *Non enim alligavit Deus expositionem Scripturarum Sacrarum priscorum doctorum sensibus, sed Scrituræ ipsi integræ sub Catholicæ Ecclesiæ censura.*

Es posible que el insigne comentador de la *Summa Theologica,* haya llevado demasiado lejos en la práctica las ideas que anteceden, según se ve en sus *Comentarios al Génesis,* donde concede excesiva importancia y exageradas aplica-

ciones á la interpretación alegórica; pero consideradas en sí mismas, esas ideas exegéticas de Cayetano son perfectamente aceptables y no merecen las reiteradas censuras é invectivas de Melchor Cano [1], toda vez que Cayetano, además de poner á salvo la autoridad suprema de la Iglesia en este punto, no se refiere á la interpretación patrística en las cuestiones pertenecientes al dogma y la moral. Tanto es así, que el citado Pallavicini, testigo de excepción en la materia, afirma terminantemente que no existía incompatibilidad

[1] En el libro VII de su obra *De Locis theologicis*, el teólogo español, después de tributar grandes elogios á Cayetano, añade: «Nisi quibusdam erroribus doctrinam suam, quasi cujusdam lepræ admixtione fœdasset, et vel curiositatis libidine affectus, vel certe ingenii dexteritate confisus, litteras demum sacras suo arbitratu exposuisset.... Nam et vetustæ traditionis parum tenax, et in Sanctorum lectione parum quoque versatus, libri signati mysteria ab iis noluit discere, qui non suo sensu illa, sed majorum traditione.... aperuerunt. Ita, cum plurima scripsisset egregie, vertit ad extremum omnia, et novis quibusdam Scripturæ expositionibus, aliorum, quæ vel gravissime dixerat, aut elevavit, aut imminuit certe auctoritatem....

»Te nunc Cajetane pater.... appello, te in concilium voco, te non in Lycæum aut Academiam induco, sed in Sanctorum Patrum pacificum honorandumque conventum.... Aspice illos, obsecro te, quodammodo aspicientes te, et mansuete ac leniter dicentes tibi. Itane nos, fili Cajetane, in Sacrarum expositione litterarum simul omnes erramus? Itane nobis omnibus, quos Ecclesiæ Christus præceptores dedit, spiritus intelligentiæ defuit? Itane, tu unus adversum nos pugnare audes, et Ecclesiam credis unius sensum hominis secuturam, hujus vero gravissimi sanctissimique Senatus commune judicium deserturam? Utrum plus tribuendum esse judicas, tot eruditorum, sanctorum, martyrumque præjudiciis, an tuo singulari privatoque judicio? Respondebisne ad hæc, aut omnino hiscere audebis?»

alguna entre el decreto del Concilio y la doctrina de Cayetano: *Affirmo Cajetanum, quamvis a suis in hoc dicto licentiæ nota reprehensum, nunquam protulisse sensa Tridentino Decreto in hac parte adversantia.*

Hay más todavía. El mismo Melchor Cano, que con tanta vehemencia y dureza combate la doctrina exegética de Cayetano, viene á coincidir en el fondo con las ideas de éste. Dos géneros de cuestiones, dice, pueden suscitarse y ventilarse entre los Doctores y Padres de la Iglesia, á saber: cuestiones que pertenecen realmente á la fe y doctrina católica,—*quæ vere ad fidem spectant doctrinamque catholicam,*—y cuestiones que, ni son dogmas de la fe, ni se derivan de éstos,—*nec fidei dogmata sunt, neque ex illis derivantur,*—las cuales pueden ser ignoradas hasta por los hombres doctos, como son algunas cuestiones pertenecientes á las ciencias filosóficas y físicas ó naturales. Cuando se trata de estas últimas, el teólogo cristiano puede aducir razones en pro y en contra, y adoptar uno ú otro extremo sin perjuicio de la fe: *utrinque rationes afferre poterit, et salva fide utrumlibet, vel probare, vel improbare.*

§ III.

Continuación. La universalidad absoluta simultánea y el texto bíblico.

Si la fuerza ó valor del argumento tradicional que los partidarios de la universalidad absoluta del Diluvio suelen alegar en favor de su teoría ca-

rece de importancia real, ciertamente que no es mayor la importancia y fuerza del argumento tomado del texto bíblico, ó digamos de los caracteres y notas de universalidad que se observan en la narración mosaica. Constituye esto la prueba principal y como el argumento *Aquiles* de la universalidad perfecta del Diluvio, aun por parte de los representantes más recientes y autorizados de esa teoría. Véase, en prueba de ello, en qué términos se expresa el celebrado autor de los *Esplendores de la fe*:

«¿Fué el Diluvio universal, es decir, cubrieron las aguas la tierra toda, el globo entero, ó no inundaron más que la tierra á la sazón habitada por el linaje humano? La respuesta á esta cuestión no puede ser dudosa: la universalidad absoluta del Diluvio se halla proclamada en alta voz por el texto del Génesis ó la narración de Moisés, por la tradición de los pueblos y por la imposibilidad de conciliar el diluvio parcial con los hechos del relato bíblico.

»El texto del Génesis. Moisés, para describir su Diluvio, hace uso de términos tales, que en el caso de que hubiera querido expresar su universalidad absoluta, no hubiera podido inventar otros más significativos y enérgicos. Moisés, en efecto, hace decir á Dios que quiere exterminar de la faz de la tierra á los hombres, los animales, los reptiles, y *hasta las aves del cielo*. Pues bien: ese exterminio sólo podía tener lugar bajo la condición de una inundación general que cubriese todos los lu-

gares en que los animales terrestres y las aves del cielo hubieran podido encontrar un refugio. Así es seguramente, siguiendo la afirmación de Moisés, cómo el Diluvio envolvió en sus estragos toda la substancia que vivía en la superficie de la tierra, desde el hombre hasta el animal, desde el reptil hasta el ave del cielo.... ¿Es posible, por ventura, afirmar con mayor claridad la universalidad del Diluvio, que diciendo: «*Las elevadas montañas fueron cubiertas de agua debajo del cielo todo entero?* ¿Bajo toda la bóveda del cielo? ¿Qué más pudiera decirse? [1]».

Ciertamente que si hubiéramos de atenernos al sentido literal del texto bíblico referente al Diluvio, á la significación obvia é inmediata de las palabras que emplea en su narración el autor del Génesis, sería preciso aceptar la teoría universalista en todo su rigor; porque en este concepto, y desde este punto de vista, es incuestionable la universalidad absoluta del Diluvio de Noé. Borraré ó exterminaré, dice Dios en el texto, al hombre por mí creado; lo borraré de la superficie de la tierra, desde el hombre hasta los animales, desde el reptil hasta las aves del cielo. Llegado es el fin de toda carne—*universæ carnis*—en mi presencia. Y pereció toda carne—*omnis caro*—que se movía en la tierra, aves, animales, bestias, los reptiles todos con todos los hombres: *Omniumque reptilium.... universi homines.*

Si al propio tiempo fijamos la consideración en

[1] *Los esplendores*, etc., edic. Barcelona; 1881, t. III, pág. 179.

las palabras referentes á las causas, modo y condiciones del Diluvio, vemos que sus aguas lo inundaron y llenaron todo sobre la superficie de la tierra *(inundaverunt et omnia repleverunt in superficie terræ)*, hasta el punto de quedar cubiertos y sumergidos por ellas los montes todos, sin excluir los más altos del universo: *Opertique sunt omnes montes excelsi sub universo cœlo.*

Todo esto es cierto y no hay para qué negarlo; pero no es menos cierto que, según las reglas más elementales de la hermeneútica, y según las máximas enseñadas y practicadas por San Agustín y Santo Tomás en materia de exegesis bíblica, el sentido literal de un texto puede modificarse y restringirse en determinados casos, y que al efecto debe atenderse, *a)* á la mente ó ideas del escritor sagrado y de los hombres á quienes se dirige; *b)* á no multiplicar los milagros sin necesidad; *c)* á procurar y establecer armonía entre el texto bíblico y las ciencias humanas, y *d)* á los textos bíblicos análogos y paralelos, que pueden servir para reconocer y fijar el sentido de un pasaje determinado.

Ahora bien: ora consideremos la mente é ideas del escritor del Génesis y de los hombres á quienes se dirigía, ora tomemos en consideración pasajes bíblicos paralelos ó análogos al texto sobre el Diluvio, ofrece grandes caracteres de probabilidad la opinión de que á los términos generales y absolutos usados por Moisés en la narración del Diluvio, debe darse una significación más ó menos

restringida. Á no suponer y admitir que Moisés recibió de Dios noticia y conocimiento de todas las partes que componen el globo, por medio de una revelación especial *ad hoc,* revelación cuya necesidad no se alcanza, lo natural y lógico es suponer y admitir que el autor del Génesis, al hablar de *toda* la tierra, y de *todos* los montes, y de *todos* los animales, se refería solamente á toda la tierra y todos los montes y todos los animales de que él y su pueblo tenían noticia, pero no á la tierra, los montes y los animales pertenecientes á la América, por ejemplo, de los que ninguna idea ó noticia podían tener, salva una revelación divina especial.

En confirmación de lo dicho puede alegarse que no es raro ver al autor mismo del Génesis hacer uso de palabras y frases cuyo sentido literal y obvio ofrece caracteres de universalidad, á pesar de que no es posible, en buena exegesis, dejar de restringir y particularizar aquel sentido universalista. El hambre crecía diariamente en *toda la tierra,* se dice en el capítulo XLI del Génesis:—*Crescebat autem quotidie fames in omni terra.*—Y más adelante: Entretanto el hambre afligía grandemente *toda* la tierra: *Interim fames omnem terram vehementer præmebat.*

Excusado parece advertir que la palabra *omnis terra,* empleada aquí por el autor del Génesis, lo mismo que las palabras *omnes provinciæ* [1],

[1] *Omnesque provinciæ veniebant in Ægyptum ut emerent escas.*—Genes., cap. XLI, v. 57.

allí también usadas, no pueden recibir la significación literal y obvia que les corresponde, debiendo restringirse su sentido á las regiones y provincias que rodeaban al Egipto, siendo de notar que no faltan tampoco en el Nuevo Testamento ejemplos de esto mismo. Al dar cuenta el autor de los *Actos de los Apóstoles* de los sucesos que tuvieron lugar con motivo de la venida del Espíritu Santo en la fiesta de Pentecostés, dice, entre otras cosas, que se encontraban á la sazón en Jerusalén hombres de todas las naciones que están bajo el cielo,—*ex omni natione quæ sub cælo est*,—y no es fácil que exegeta alguno, por amante y apegado que se le suponga al sentido literal, admita que había entonces en Jerusalén hombres venidos de la China ó de la Australia.

Despréndese de lo dicho que no entraña grande importancia el argumento que los partidarios de la teoría universalista, y principalmente el abate Moigno, pretenden deducir del «texto del Génesis ó la narración de Moisés». Y esa importancia, y la fuerza de ese argumento disminuyen más y más, si se tiene en cuenta que sólo rechazando esa teoría universalista es posible concebir y explicar el Diluvio de Noé, sin recurrir á una serie de milagros, superior á la que, en buena crítica exegético-bíblica debe admitirse en la materia; porque ya se ha dicho arriba que entra en las condiciones de la buena hermenéutica, así como de la buena teología, no multiplicar los milagros sin necesidad. Y en la teoría de la universalidad abso-

luta, además del milagro del anuncio y revelación á Noé del Diluvio futuro, cuyo carácter milagroso y sobrenatural en este concepto deben reconocer todos los católicos, sería preciso admitir, por lo menos, un nuevo milagro para dar razón de la existencia sobre toda la superficie de la tierra de una masa de aguas que se elevara quince codos sobre los montes más altos, y otro no inferior para dar razón de la venida, entrada y conservación de todos los animales en el arca fabricada por Noé.

Supone y admite la teoría universalista que toda la superficie de nuestro globo quedó cubierta de agua, incluyendo los montes más elevados. Esto vale tanto como decir que la capa de agua que durante el Diluvio cubrió la tierra toda, debió tener cerca de nueve kilómetros de espesor, toda vez que la cima del monte Gadrisankar mide una altura de 8,800 metros sobre el nivel del mar. Veamos ahora la cantidad de agua que se necesita para inundar la tierra en las condiciones indicadas.

Toda vez que el semidiámetro de la tierra es de 6,371 kilómetros, resulta que á la superficie de la misma corresponden más de quinientos diez millones de kilómetros cuadrados. Si colocamos ahora sobre esa superficie una capa de agua de nueve kilómetros de espesor, resultará que la masa ó cantidad de agua que se necesita para cubrir toda la tierra hasta la altura expresada se eleva, en números redondos, á 4,597 millones de kilómetros cúbicos.

Ahora bien: si doblamos la cantidad de agua arrojada por las lluvias torrenciales más violentas entre cuantas han sido observadas y medidas, sólo resultará una capa de unos ochocientos metros, suponiendo que esa lluvia perseveraba cayendo sobre toda la tierra por espacio de cuarenta días con sus noches, sin interrupción alguna. Resulta de esto que, aun haciendo caso omiso de la dificultad no pequeña de señalar origen y alimento á semejante lluvia torrencial por espacio de tantos días y noches seguidas, habremos de tropezar siempre con una dificultad mayor, con la grave dificultad de buscar aguas para llenar la diferencia que existe entre 800 y 9,000, entre la masa y cantidad de agua que se necesita para formar alrededor de toda la tierra una capa de ochocientos metros de espesor, y otra de nueve mil.

Para satisfacer á esta dificultad, los partidarios de la teoría universalista recurren á las aguas del mar. Cierto es que estas aguas cubren aproximadamente las tres cuartas partes de la superficie total del globo terrestre, y concediendo á las mismas una profundidad media de cinco mil metros, resulta una masa de agua equivalente á mil novecientos once millones de kilómetros cúbicos, masa más que suficiente para cubrir la cuarta parte de la superficie terrestre hasta la altura de los nueve mil metros necesarios en la teoría de la universalidad absoluta. Pero esto sólo podría verificarse á condición de que «toda esta agua, dice J. d'Estien-

ne, de los océanos dejara en seco sus lechos y se levantara verticalmente sobre las tierras como una terraza de agua de nueve kilómetros de altura con relación á sus playas normales, y de catorce kilómetros con relación á la profundidad media del lecho oceánico». Y aquí tropezamos ya con la serie de milagros que exige la teoría universalista, porque milagro grande sería que las aguas del mar, contra todas las leyes del equilibrio, se mantuvieran levantadas hasta la altura de nueve kilómetros sobre los continentes, abandonando y dejando en seco el fondo de los mares. Esto sin contar que admitiendo semejante hipótesis con el milagro especial que consigo lleva, resultaría, después de todo, que el Diluvio no había sido universal en la forma que pretende la teoría universalista, toda vez que la mencionada capa de agua de nueve kilómetros de espesor cubrió sólo los continentes, y no el lecho de los mares, es decir, la cuarta parte de la superficie total del globo, y no toda la superficie, según supone y exige la teoría de la universalidad absoluta.

Con el fin de evitar la objeción que contra la teoría universalista, en el sentido que se acaba de indicar, resulta de las leyes de la hidrostática, algunos partidarios de aquella teoría suponen que las aguas del mar cubrieron los continentes, haciendo sobre éstos una irrupción violenta y repentina, gracias á la cual pudieron sumergir por completo, y hasta grande altura, la superficie terrestre, sin necesidad de mantenerse en equilibrio

sobre ésta contra las leyes de la hidrostática.

Observaremos ante todo que esa invasión repentina y violenta de los mares sobre los continentes, no se halla en armonía ni mucho menos, con el texto de la narración bíblica en su sentido natural y obvio, al que tanta importancia conceden los partidarios de la teoría universalista. Quienquiera que sin prejuicios fije la vista en el texto aludido, entenderá que se trata allí de aguas abundantes y torrenciales que caen sin cesar, y, si se quiere, de aguas que van inundando sucesivamente la tierra; pero sin hacer mención ni alusión á oleadas violentas del mar, que todo lo hubieran trastornado y destruido, y no hubieran permitido que el arca se levantara y flotara sobre las aguas paulatinamente [1], según indica la Escritura.

Pero supongamos la realidad del fenómeno; admitamos que en un momento dado las aguas to-

[1] Esto y no otra cosa es lo que espontáneamente se desprende de las palabras y frases de que hace uso el autor del Génesis al relatar el diluvio de Noé:

«Factumque est diluvium quadraginta diebus super terram; et multiplicatæ sunt aquæ, et *elevaverunt arcam in sublime a terra.... porro arca ferebatur super aquas....*

»Obtinueruntque aquæ terram centum quinquaginta diebus.... adduxit spiritum super terram, et imminutæ sunt aquæ....

»Reversæque sunt aquæ de terra euntes et redeuntes.... At vero aquæ ibant et decrescebant usque ad decimum mensem; decimo enim mense, prima die mensis, apparuerunt cacumina montium.»

Es fácil ver que aquí se trata de una inundación producida por la lluvia, á la vez que por el desbordamiento mayor ó menor del mar, pero que sube y aumenta gradualmente, y no con sacudidas ó invasiones violentísimas.

das de los mares hicieron irrupción sobre los continentes ó tierras hasta entonces descubiertas. Necesario será señalar una causa capaz de producir y determinar semejante acontecimiento, y causa proporcionada á la magnitud del efecto, á no ser que se acuda á la acción sobrenatural de Dios, á un nuevo milagro del Creador, con lo cual se explica todo y no se explica nada. Algunos representantes de la teoría universalista, y entre ellos Moigno, pretenden cortar el nudo de la dificultad y salir del paso admitiendo un cambio repentino producido en la posición del eje del globo terrestre con relación á la eclíptica, siendo, como es, evidente, que semejante cambio ó variación del eje, sobre todo de verificarse repentinamente, sería más que suficiente para determinar una invasión extraordinaria y violenta del Océano sobre los continentes.

Por más que esta teoría de las variaciones del eje con respecto á la eclíptica haya tenido partidarios en años anteriores [1], y los tenga todavía en nuestros días, es lo cierto que los sabios más com-

[1] «Un savant de mérite, dice Estienne, l'ingénieur des mines Félix de Boucheporn, écrivit en 1846 une théorie des *révolutions* de la surface du globe, comme l'on disait alors, fondée toute entière sur une série de brusques changements dans la direction de l'axe de la terre. Le choc des comètes rencontrant violemment la surface terrestre sous différents angles, dans diverses directions et avec une force plus ou moins grande, aurait amené ces déplacements, et l'auteur n'en compte pas moins de quatorze. Les différents systèmes des chaînes de montaignes correspondraient aux positions succéssives que l'équateur aurait, par suite, occupées.» *Revue des quest. scient.*, Abril, 1881.

petentes y autorizados consideran hoy como inadmisible, y como una hipótesis completamente gratuita en el terreno de la inducción y de la analogía científica, ese cambio repentino del eje de la tierra con respecto á la eclíptica.

Por otra parte, aun admitiendo semejante hipótesis, la explicación del Diluvio absolutamente universal, y cubriendo toda la tierra por espacio de ciento cincuenta días, no habría adelantado mucho á los ojos de la razón y de la ciencia. Porque, en la teoría mencionada, el cambio brusco del eje terrestre hubiera producido una especie de ola ó marea gigantesca y violentísima, que arrojando sobre la tierra el contenido de los grandes océanos, lo habría trastornado y destruido todo á su paso, volviendo al cabo de poco tiempo á depositarse en las profundidades ó sitios que le correspondían según las leyes de la hidrostática. El arca misma de Noé habría corrido gran riesgo—sin un nuevo milagro—de ceder al violento empuje de esa ola gigantesca, de ser arrojada contra montañas y rocas, de experimentar conmociones y agitaciones vehementes, en lugar de levantarse paulatinamente y flotar sobre las aguas del Diluvio, que es lo que indica con bastante claridad la narración bíblica: *multiplicatæ sunt aquæ, et elevaverunt arcam in sublime a terra; porro arca ferebatur super aquas.*

Añádase á esto que la fuerza extraordinaria de esa inundación repentina y universal habría dejado en la corteza terrestre rastros y vestigios

de los grandes trastornos que debió producir un fenómeno de semejantes proporciones, cuya acción debió sentirse en toda la superficie del globo. Y, sin embargo, la geología no ha hecho constar hasta hoy los efectos y manifestaciones de esa violentísima inundación universal en las capas ó rocas por ella reconocidas y clasificadas en el terreno cuaternario, ni en el terciario.

Haciendo caso omiso de la teoría del levantamiento brusco de la zona ecuatorial, á que algunos recurrieron para explicar la invasión mencionada de los continentes por los mares, diremos que tampoco puede señalarse y admitirse como razón suficiente de la invasion oceánica, violenta y universal, el levantamiento de las grandes cadenas de montañas. Para que esta teoría fuera aceptable, sería preciso *a)* que las principales cordilleras y montañas del globo se hubieran levantado repentinamente; *b)* que todas se hubieran formado y aparecido hacia la época del Diluvio, y casi simultáneamente. Pero la ciencia, en su estado actual, no admite ni el levantamiento repentino de las grandes montañas, en la forma que pretendía y afirmaba años atrás Elías Beaumont, teniendo por mucho más probable la formación sucesiva, el levantamiento relativamente progresivo y más ó menos lento de aquéllas; ni tampoco admite que la formación y aparición de montañas se verificó simultáneamente, sino en diferentes épocas geológicas. Los datos é inducciones de la ciencia indican que las montañas, en su

mayor parte, son anteriores al Diluvio de Noé, acontecimiento que, según todas las probabilidades, debió tener lugar durante la época cuaternaria.

El ya citado abate Moigno, acosado por la necesidad de encontrar agua suficiente para sumergir la tierra toda hasta cubrir las cimas de las montañas más elevadas, acude también á las aguas superiores ó intersiderales. «En mi convicción personal, escribe [1], las fuentes del grande abismo y las cataratas del cielo son manantiales de agua tomados fuera de aquellas que se encuentran en la superficie de la tierra. En el lenguaje del Génesis, la palabra *abismo* significa una aglomeración de materia disgregada: las aguas del Diluvio comprenden, así las aguas inferiores esparcidas en la atmósfera de la tierra, como las aguas superiores esparcidas en el firmamento ó los espacios celestes. El texto sagrado dice, en efecto....: «Todas las fuentes del grande »abismo y las cataratas del cielo se abrieron, y *la »lluvia cayó sobre la tierra.* Las fuentes del gran»de abismo y las cataratas del cielo se cerraron, »y *la lluvia del cielo cesó*». Lo que dan cabalmente las cataratas y los abismos, es, por lo tanto, *la lluvia del cielo,* una lluvia extraordinaria, divina, cuyos elementos naturales en aquella época de la constitución de la tierra existían en la atmósfera y en el espacio. He aquí, según el Génesis, el agente de la inundación mosaica.»

[1] *Obra citada,* t. III, pág. 175.

Esta teoría del autor de los *Esplendores de la fe*, aparte de otros, y sin contar que en el terreno científico representa una hipótesis gratuita, tiene el inconveniente, no despreciable en los tiempos que corren, de aumentar ó multiplicar los milagros sin necesidad verdadera. Porque dicho se está que semejante teoría lleva consigo: *a)* el milagro de la creación, ó formación al menos, en un momento dado, de las aguas intersiderales; *b)* el milagro de su reunión precisamente en el punto de los espacios inmensos, siderales, correspondiente á nuestro globo; *c)* su caída sobre ésta en forma de lluvia por espacio de cuarenta días; y, sobre todo, *d)* el milagro de su desaparición al cabo de cinco meses, desaparición que sólo pudo verificarse, ó volviendo á subir á los espacios intersiderales, ó siendo aniquiladas por Dios. Sin duda que todos y cada uno de esos milagros son absolutamente posibles á la omnipotencia divina, pero también es incontestable que, no siendo necesarios para dar razón del Diluvio de Noé, es más conforme á razón prescindir de ellos, y así lo aconsejan también la ciencia, la teología y la misma exegesis bíblica.

Resulta de las observaciones y consideraciones que anteceden que los partidarios de la universalidad absoluta y simultánea del Diluvio se hallan imposibilitados, ó cuando menos rodeados de dificultades casi insuperables, para señalar razón suficiente de la cantidad inmensa de aguas diluviales que exige su teoría, so pena de acudir

á una serie de milagros que no justifican ni las ciencias físicas y naturales, ni las teológicas, ni tampoco las máximas y principios que en cuestión de exégesis bíblica enseñaron y practicaron San Agustín y Santo Tomás con otros Padres de la Iglesia. Así, podemos decir con el P. Pianciani: «La opinión que no quiera exceptuar del Diluvio región alguna, ninguna isla, ninguna montaña, de manera que el agua haya subido quince codos sobre las montañas de la Armenia, y también sobre los más altos montes del Asia y de la América, con dificultad grande encontrará una explicación satisfactoria con respecto al origen de la cantidad inmensa de agua necesaria al efecto».

Si es difícil señalar una razón suficiente aceptable de la cantidad de agua que se necesita para la inundación de la tierra en los términos que supone la teoría universalista, no es más fácil explicar satisfactoriamente, en la misma teoría, la conservación de los animales. Porque la verdad es que, á no hacer intervenir una nueva serie de milagros, no es posible darse cuenta de la forma y condiciones en que debió verificarse aquella conservación de todos los animales, aun excluyendo del número de éstos, no ya sólo los peces propiamente dichos, sino también los cetáceos, moluscos, crustáceos, radiarios, zoofitos, etc., en atención á que, después de descartados éstos, todavía quedan en pie dificultades que no es fácil resolver en la teoría universalista.

He dicho *aun excluyendo* del número de éstos,

es decir, de los animales salvados por Moisés, los peces, cetáceos, moluscos, etc., porque en la teoría de la universalidad absoluta del Diluvio no es fácil explicar tampoco satisfactoriamente la conservación de los mismos. Los partidarios de esta teoría suponen y admiten generalmente que las aguas que inundaron y sumergieron toda la tierra, procedían, parte de la lluvia torrencial, y parte del desbordamiento é invasión de los mares sobre la tierra, resultando de aquí naturalmente una mezcla de aguas dulces y saladas, impropias para la conservación de la vida de la mayor parte de esos animales, más ó menos propiamente acuáticos. Demás de esto, es sabido que estos animales no son capaces, por su organización, para recibir y soportar cualquier grado de presión, y los hombres de la ciencia no ignoran que tales ó cuales especies no se encuentran más allá de cierta profundidad en el Océano, mientras otras sólo viven en una profundidad mayor. Es, por consiguiente, muy probable que una gran parte de los animales indicados no hubieran podido conservar la vida bajo un aumento de presión representada por una capa de agua de ocho ó nueve mil metros de espesor.

Pero dejando á un lado la conservación de los animales más ó menos acuáticos, y concretándonos á los terrestres y aéreos, vamos á exponer y resumir con Estienne las dificultades que para la conservación de los mismos envuelve la teoría universalista. «Estos animales, dice el citado escri-

tor [1], no pueden vivir en el agua ni bajo presión alguna. Si el Diluvio sumergió el globo entero sin excluir las cimas más elevadas, será preciso que hayan sido introducidas en el arca las especies todas que hoy existen, sin excepciones de ningún género.

»Dejemos á un lado las dificultades procedentes de las dimensiones del arca, dimensiones que por otra parte nos son desconocidas, puesto que no poseemos dato alguno acerca del valor del codo mencionado por Moisés. Hagamos igualmente caso omiso de la cuestión de arreglo interior para colocar tantos animales desde el elefante y el rinoceronte hasta la hormiga; desde el buey á la tortuga; desde el águila, el condor y el avestruz hasta la paloma, el pájaro mosca y el colibrí; desde el tigre, el león, el boa, el crótalo hasta la araña, la abeja; del erizo al puerco espín; de la jirafa al dromedario, etc. No nos ocupemos en las provisiones gigantescas que son necesarias para alimentar por espacio de un año estómagos de necesidades, exigencias y dimensiones tan variadas. Todo esto ofrece seguramente inauditas dificultades; pero se concibe que pueda alcanzarse su realización dentro del orden de las cosas naturalmente posibles, mediante la inteligencia de un poderoso genio organizador, y nada nos impide admitir que Noé fué un hombre de genio.

»Para lo que el genio humano, por grande que

[1] *Revue des questions scientif.*, Octubre, 1885.

se le suponga, resultaría impotente, es para reunir en un solo punto del globo representantes de toda su fauna. Subdividiré ésta en tantas faunas particulares cuantas son las regiones y los climas diferentes. Aun en nuestros días, cuando los progresos referentes á locomoción, á los medios de comunicación y de aclimatación han repartido en cierto modo por todas partes los animales domésticos ó útiles al hombre, sucede que cada región tiene todavía su fauna especial. Con mayor razón, sin duda, debía suceder esto en tiempo de Moisés. Diferente era la fauna perteneciente al Asia central de la que existía en la Corea y el Japón, en la Australia, en las islas del Pacífico, en Madagascar, en las diversas zonas del continente africano, en la Europa central, mediterránea y báltica, en las regiones polares ó ecuatoriales y en las dos Américas. Si la universalidad del Diluvio fué absoluta, preciso fué, sin embargo, que, movidos por milagroso instinto, partieran de todos los puntos del globo suficientes representantes de las diversas faunas, dando muchos de ellos la mitad de la vuelta al mundo, atravesando brazos de mar y océanos, á nado seguramente, desafiando sin novedad las diferencias y variaciones de climas para colocarse alrededor de Noé, como rebaño inofensivo y dócil, la pantera al lado del carnero, la zorra cerca de la gallina, la golondrina y la perdiz jugando pacíficamente con el buitre y el milano, el ratón con el gato.

»Hay más todavía. Encerrados durante un año

machos y hembras de cada especie, estos animales debían reproducirse y pulular en el arca. La prolificación de gran número de esas especies se repite muchas veces cada año. ¿Dónde hallar el sitio necesario para este aumento de población animal en una embarcación que estaba ya completamente llena?

»Los partidarios de la universalidad absoluta no se apuran por tan poca cosa. Puesto que el Diluvio bíblico, dicen, es un hecho milagroso, milagrosas son también todas las circunstancias que á él atañen. Para Dios no era difícil reunir en torno de Noé los representantes de todas las especies animales, suprimir los obstáculos que se presentaban en su viaje, modificar temporalmente sus temperamentos y sus instintos, hacerlos entrar, en fin, y mantenerlos milagrosamente en el arca, como tampoco lo era multiplicar las aguas ó formar otras nuevas para sumergir el globo.

»Lo cual equivale á decir: cualesquiera que puedan ser las imposibilidades materiales de todo género y casi innumerables contra las cuales choque la hipótesis de un diluvio absolutamente universal, este fenómeno fué, no obstante, posible, porque nada hay imposible para Dios.

»Preciso es reconocer que semejante proposición es inatacable en el terreno de la metafísica. Faltaría examinar ahora si este procedimiento, que abraza una serie indefinida de milagros, es igualmente aceptable desde el punto de vista de una sana exegesis, así como respecto de la Sabi-

duría divina y de la proporción que el Todopoderoso mantiene siempre entre las causas que pone en juego y los efectos que intenta producir; si, porque dicho procedimiento es posible á la omnipotencia de Dios, es motivo suficiente para que haya *convenido* á la Razón divina.»

Excusado parece añadir que la dificultad de concebir y explicar el regreso á lejanos lugares y la dispersión de los animales salidos del arca por la superficie toda del globo no es menor que la que se acaba de indicar, en orden á la venida é ingreso en el arca de Noé. Aludiendo á las dificultades é inconvenientes que en este concepto entraña la teoría universalista, el P. Pianciani observa, con razón, que si todas las especies de animales terrestres y aéreos entraron y salieron del arca, no es posible concebir por qué no se descubre vestigio alguno de aquéllos en las regiones intermedias que algunos de ellos debieron atravesar, después de salir del arca, para llegar y establecerse en la comarca donde hoy tienen su domicilio propio y como exclusivo. La geografía zoológica entera, añade á su vez el abate Motais [1], protesta contra la unidad de foco y centro

[1] «Tandis que l'ours commun se trouve à la fois en Europe, en Asie et peut-être dans le Nord de l'Afrique, l'ours rongeur est propre à l'Inde Continentale, l'ours de Syrie au mont Liban et au territoire environnant. Tandis que le chacal habite l'Afrique tout-entière, l'Asie méridionale, la Grèce, la Turquie d'Europe, le Caucase, l'aye-aye n'a été trouvé que dans le Madagascar. Les éléphants, les rinocéros, les hippopotames, les chameaux, les girafes, les lions, tigres, panthères, léopards, etc., ne se rencon-

respecto de la vida animal, en un momento dado, de la existencia del mundo.

En sentido análogo se expresa sobre este punto Pfaff, el cual pregunta oportunamente por qué y cómo los animales más tardos en sus movimientos, como el bradipo, por ejemplo, habrían recorrido tan largo camino para llegar al arca y para regresar después al punto de partida, sin dejar en el antiguo continente representante alguno de

trent que dans les contrées de l'ancien monde. Le continent américain possède, de son côté, nombre d'espèces qui lui sont propres. Les singes américains forment un groupe distinct de ceux de l'ancien monde par leur dentition, l'absence de callosité au siège: l'absence d'abajoues, l'éxistence constante de la queue. L'uneau, l'aï, les tatous, le chlamyphore, les fourmiliers, les pecaris, les lamas, le bison, le bœuf musqué, sont des animaux exclusivement américains. Le groupe des lemuriens, celui des indris, celui des cheirogoles, celui des tenrecs, sont propres à l'île de Madagascar. La girafe, le couagga, le daw, la zèbre, les chimpanzés, etc., sont exclusivements africains; les orangs, les gibbons, les semnopithèques ont pour centre d'habitation Sumatra, Borneo, Java. L'Australie semble avoir le monopole presque exclusif des marsupiaux.

»De tous ces faits et de ceux du même genre, il semble resulter que les diverses espèces animales, souvent même les divers groupes, occupent généralement des cantonnements divers à la surface du globe et semblent généralement originaires de berceaux multiples et nombreux plutôt que d'un seul ou d'un petit nombre de points. Dans l'état actuel de la science, il parait difficile de préciser ces divers foyers. On peut, cependant, signaler comme foyers zoologiques probablement distints. En Asie, la Sibérie, le grand plateau thibetain, l'Inde, la Malaisie, puis l'Afrique, Madagascar et les îles voisines, l'Amérique du Sud, l'Australie. Les autres grandes contrées du globe semblent avoir été peuplées par suite d'émigrations.» *Le Déluge biblique devant la Foi, l'Écriture et la Science*, pág. 45.

su especie, al paso que, animales de locomoción muy rápida, como los caballos, quedaron todos en aquel continente. «Por cualquier lado, añade, que se mire la hipótesis relativa á la descendencia de todos los animales pertenecientes, ora á los climas cálidos, ora á los fríos, de una sola pareja, y su propagación desde un solo punto central, preséntase como evidente su imposibilidad.»

Lo que dejamos apuntado acerca de la fecundidad grande de algunos animales, y de las consiguientes dificultades para proporcionar hospedaje y facilitar alimento á la nueva prole, prueba que á la teoría de la universalidad absoluta del Diluvio le saldrían al paso objeciones é inconvenientes de explicación difícil, por no decir imposible, aun en el caso de que fueran exactos los cálculos, y seguras y ciertas las medidas y conclusiones de Silberschlag [1], al ocuparse en poner en relación y ar-

[1] Sabido es que este arquitecto de Berlín formó un plano ó idea del arca de Noé, con el fin de probar prácticamente que podía recibir y dar hospedaje á todos los animales terrestres y aéreos. «Il a tracé, escribe Reusch, de l'arche un plan complet qui atteint jusqu'aux plus petits détails, et dans lequel toutes les dispositions nécéssaires ont été prévues. Il y trouve une place pour toutes les espèces animales du système de Linné, les espèces aquatiques exceptées. Les plus grands animaux sont placés à l'étage inférieur avec les provisions qui leur sont nécéssaires, afin qu'on n'eut pas besoin de les leurs apporter d'un autre endroit, afin aussi que cette cale inférieure fût assez lestée pour garantir le plus possible l'arche contre les roules, et surtout pour l'empecher de verser. Les animaux plus petits habitent à côté de l'homme, à l'étage du milieu, et les oiseaux se trouvent à l'étage supérieur. D'ailleurs, Silberschlag a disposé les choses de manière que, comm'il le dit, les animaux qui ne peuvent se souffrir ne fussent

monía la capacidad del arca construida por Noé con el número y naturaleza de los animales que debieron su conservación á la misma. Pero la verdad es que los cálculos y medidas de Silberschlag no pueden salir del terreno puramente hipotético, en atención á que no conocemos el valor real del codo á que se refiere el autor del Génesis al describir la construcción y magnitud del arca.

Ante la dificultad de explicar la distribución geográfica de los animales, á la vez que la venida y regreso á sus propios centros y climas de todas las especies de animales respecto del arca de Noé, Ebrard, con algunos otros sabios, opinaron que después del Diluvio tuvo lugar una segunda creación de animales; pero esta hipótesis se considera generalmente como destituida de fundamento, y cuenta hoy muy pocos partidarios, si es que cuenta con alguno.

Síntesis de lo que en este párrafo dejamos expuesto es la siguiente conclusión: En el Diluvio de Noé hubo seguramente una parte milagrosa y sobrenatural, como es, por lo menos, la profecía, el anuncio y comunicación que del gran cataclismo y de su objeto hizo Dios á Noé; pero no será conforme á las exigencias de la razón, de la

point dans le même endroit afin d'éviter, dans l'arche, les combats et d'autres épouvantables desordres....

»Silberschlag a porté la précaution jusqu'à partager convenablement entre les huit personnes qui étaient dans l'arche le service que réclamaient la nourriture et l'entretien des animaux.» *La Bible et la Nature*, pág. 409.

ciencia y de la prudente exegesis bíblica, añadir y multiplicar milagros innecesarios para dar cuenta del fenómeno y sus efectos. Luego la teoría de la universalidad absoluta no reune grandes elementos de probabilidad en su favor, y es justamente rechazada hoy por los sabios, los teólogos y los exegetas católicos más autorizados, toda vez que no se halla en armonía, ni con los principios y máximas de exegesis bíblica que enseñaron y practicaron los Padres de la Iglesia, y principalmente San Agustín y Santo Tomás, ni mucho menos con los descubrimientos y progresos realizados posteriormente en las ciencias físicas y naturales. Por nuestra parte, abrigamos la convicción de que, si el grande Obispo de Hipona y el Doctor de Aquino vivieran hoy, no serían partidarios y defensores de la teoría universalista : uno y otro enseñaron con la palabra y con el ejemplo que al investigar el sentido de la Sagrada Escritura, y para fijar el alcance de sus palabras, es conveniente y necesario no perder de vista la enseñanza de las ciencias naturales y filosóficas. Abandonar hoy opiniones profesadas por los antiguos doctores eclesiásticos, opiniones que ellos rechazarían también hoy, no implica irreverencia ni menosprecio hacia los mismos. «El niño del Catecismo, escribe Motais, que repite hoy que los días mosáicos no son días de veinticuatro horas, ó el escolar que sabe que el sol no gira en torno de la tierra, y que existen antípodas, ¿se atreverá por esto á medirse con esos colosos que

fueron en otro tiempo obispos de Cesarea y de Hipona?»

§ IV.

La universalidad completa sucesiva.

Diremos pocas palabras acerca de esta teoría que carece hoy de representantes autorizados, al menos en la forma y sentido que le daba su fundador, al exponerla y defenderla años atrás en su libro *El Diluvio mosáico, la historia y la geología*. Porque, si bien es cierto que en un artículo publicado en los últimos años se habla algo de diluvio sucesivo, ó, digamos mejor, de la inundación sucesiva de la superficie de nuestro globo [1], sin salir del Diluvio de Noé, salta á la vista que sólo se trata de un expediente encaminado á evitar los graves inconvenientes con que tropieza la teoría propiamente universalista. La cual teoría, según la atinada observación del abate Motais,

[1] Aludimos aquí al artículo que sobre el Diluvio vió la luz pública en el número de *La Controversia,* correspondiente al mes de Septiembre de 1883, en el cual se hace mérito de las hipótesis suficientes para dar razón de la cantidad de agua que exige la teoría universalista, en defecto de las cuales, y como á mayor abundamiento, añade su autor: «En outre le déluge a duré près d'un an; durant ce temps les eaux allaient et revenaient; elles ont pu couvrir successivement les differentes contrées de manière à détruire partout les hommes et les animaux. Il n'est pas nécéssaire que la pluie soit tombée partout en même temps, ni que l'Amérique ait été couverte d'eau le même jour que l'Europe et l'Asie».

pierde con esto su triple base. «La base física, puesto que se disminuye la cantidad de agua producida por la lluvia, la cual se convierte en una lluvia parcial y local;

»La base tradicional, toda vez que la tradición toda entera admite la simultaneidad del hecho;

»La base escrituraria, en atención á que el texto declara positivamente que la invasión diluviana estuvo completa al cabo de cuarenta días, y que sólo comienza á disminuir después de ciento cincuenta: lo cual excluye evidentemente esa pretendida sucesión diluvial.»

Ya se ha indicado arriba que el representante principal, y, podemos añadir, genuino de la teoría que nos ocupa, es el abate Lambert. «Moisés, dice éste [2], escribía para los hebreos; se proponía especialmente recordar á su pueblo la historia de sus padres y mostrarle la acción de la Providencia. En el Génesis no encontramos historia alguna de los pueblos extranjeros, sino aquello que dice relación á la historia de los judíos. En su pensamiento, lo mismo que en el pensamiento del pueblo al cual se dirigía, podía narrar sólo un hecho particular á la nación judaica, un accidente local de la grande inundación que sumergió la tierra toda por medio de una sucesión, no interrumpida, si se quiere, pero no simultánea. En este sentido, todos los hechos contados por Moisés son absolutamente verdaderos con todas sus

[2] *Le Déluge mosaïque, l'histoire et la géologie*, pág. 481.

circunstancias de lugar, tiempo é intensidad. Con esta explicación no se ataca en manera alguna la universalidad del Diluvio, toda vez que la inundación habría tenido lugar, bien que sucesivamente, en todas las demás regiones del globo.

»Si se quiere sostener que la inundación producida por el Diluvio tuvo lugar simultáneamente sobre toda la tierra, se tropieza con dificultades insuperables. ¿Cómo suponer, en efecto, una cantidad de agua bastante considerable para cubrir de una manera uniforme la tierra toda, en la misma época y á la misma altura?»

Descúbrese en las palabras transcritas, que lo que preocupa al autor, lo que le induce y obliga en cierto modo á inventar la teoría del diluvio sucesivo, es la necesidad de salvar la significación universalista del texto, el sentido literal y obvio del *omnis terra* y *omnia animantia* que aparecen en la narración del Génesis, enfrente de la imposibilidad natural de encontrar masas de agua suficientes para cubrir de una vez toda la superficie de la tierra hasta determinada altura. Puede sospecharse con fundamento que si el abate Lambert viviera en nuestros días, en que teólogos y exegetas de los más autorizados entre los católicos, defienden la no universalidad geográfica del Diluvio narrado en el Génesis, no hubiera escrito su *Diluvio mosáico* para exponer y afirmar su teoría de la universalidad sucesiva.

Sea de esto lo que quiera, ya dejamos apuntado que según la teoría de Lambert:

a) En una de las épocas pertenecientes al período cuaternario, la humanidad toda, exceptuando solamente la familia de Noé, fué exterminada y destruida por un diluvio que inundó y sumergió toda la superficie de nuestro globo.

b) Esta inundación general, aunque alcanzó á todos los sitios habitados por el hombre, no cubrió todas las montañas, sino solamente aquellas cuya altura no pasaba de seiscientos metros.

c) La superficie de la tierra, al ser inundada y cubierta por las aguas, no lo fué de una vez ó al mismo tiempo en toda su extensión, sino sucesivamente y por partes, de manera que la inundación total de la tierra representa y responde á un conjunto de diluvios parciales, locales y sucesivos.

d) La narración que Moisés hace del Diluvio de Noé no se refiere ni comprende la inundación total de la tierra, resultante de los diluvios parciales y sucesivos, sino que se refiere exclusivamente á uno de esos diluvios parciales y locales, que debió afectar y comprender las regiones habitadas por Noé y las comarcas próximas.

Que esta teoría del abate Lambert carece realmente de valor á los ojos de la razón y de la ciencia, pruébase ante todo por su carácter gratuito; porque ya hemos visto que semejante teoría debe su ser á la necesidad de conciliar la teoría de la universalidad absoluta del Diluvio en el orden geográfico con la dificultad de encontrar cantidades de agua suficientes para producir esa

inundación universal hasta cubrir las montañas más altas del globo: la concepción de Lambert es un expediente más bien que una teoría científica.

Por otra parte, esos pretendidos diluvios parciales que asolaron sucesivamente y por partes la superficie de la tierra, ó fueron consecutivos ó no; es decir, ó se sucedieron unos á otros inmediatamente, ó, por el contrario, estuvieron separados entre sí por espacios más ó menos largos de tiempo. Si sucedió esto último, no se comprende cómo y por qué semejantes diluvios debieron destruir la humanidad entera; porque si suponemos un diluvio que inundó, no ya una región sola ó una extensa comarca, sino aunque sea la Europa toda, por ejemplo, exterminando en ella á los hombres, y suponemos después que al cabo de cincuenta ó sesenta años otro diluvio asoló el Asia en todo ó en parte, exterminando sus moradores, claro es que este exterminio no alcanzaría á los hombres que durante esos cincuenta ó sesenta años hubieran emigrado del Asia, ó del África ó de las islas á las comarcas de Europa. Esto sin contar que semejantes diluvios locales y separados por grandes distancias de tiempo no tendrían nada que ver con el Diluvio de Noé narrado en el Génesis.

Si se prefiere decir que esos diluvios particulares y locales fueron consecutivos y como encadenados entre sí, y que el de Noé representa el último eslabón de esta cadena, aparte de que ésta,

como la anterior, es hipótesis puramente gratuita, tampoco sería fácil dar razón suficiente, de no recurrir al milagro, del exterminio y muerte de todos los hombres, los cuales hubieran podido refugiarse en los lugares abandonados ya, ó libres del diluvio local anterior, pasando de una comarca á otra en relación con la marcha de las inundaciones locales y sucesivas. Esta argumentación tiene mayor fuerza con respecto al abate Lambert, cuya teoría supone que todas esas inundaciones parciales que representan el Diluvio ó inundación universal de la superficie de la tierra no excedieron de seiscientos metros de altura; resultando de aquí, naturalmente, la posibilidad, y hasta la facilidad relativa para los hombres de salvarse en los sitios de las montañas que pasaban de seiscientos metros.

Difícil parece concebir que cuando se verificó el Diluvio de Noé—diluvio que debió ser el último de la serie, en la hipótesis de Lambert—no existiera hombre alguno en las demás regiones anteriormente visitadas por inundaciones sucesivas, ó que del país habitado por Noé y su familia, teatro del último diluvio local, no hubieran podido refugiarse algunos hombres en las comarcas vecinas, sobre todo si las aguas no se elevaron á más de seiscientos metros, como supone Lambert.

Hemos dicho que el Diluvio de Noé debió ser el último entre los varios parciales que supone el abate Lambert, entre otras razones, porque de no haber sido el último, habría que torcer y violentar

el sentido de las palabras con que Dios promete á Noé no destruir en adelante al hombre por medio del Diluvio, y que éste no volvería á inundar la tierra, poniendo el arco iris como garantía de su promesa.

Al exponer las varias teorías acerca del Diluvio, y al tratar de las relaciones de éste con la geología, hicimos mérito de la opinión de algunos geólogos y naturalistas, que pretendieron descubrir en la estructura y situación de ciertas capas geológicas y de restos paleontológicos señales y pruebas de la existencia y efectos del Diluvio bíblico. Entre esos geólogos y naturalistas ocupa lugar preferente, según allí apuntamos, el autor del libro *El Diluvio mosáico, la historia y la geología*, toda vez que no se limita á reconocer en términos generales indicios geológicos y paleontológicos del Diluvio mosáico, sino que supone y admite que el terreno diluvial ó cuaternario debe su origen y constitución á ese cataclismo, teoría hoy absolutamente insostenible, siquiera no sea más que en atención á los miles de años que supone y exige la formación y depósito de los terrenos llamados diluviales y cuaternarios, número de años y formaciones geológicas que no se compadecen con la narración del Diluvio de Noé, aun en el caso de admitir una serie sucesiva de éstos en condiciones análogas á las descritas por el autor del Génesis.

Son muy pocos ya hoy día, si es que existe alguno, los que descubren ó creen ver en las for-

maciones del *diluvium* indicios y pruebas de la inundación descrita en la Biblia y perpetuada por la leyenda y la historia. «La edad, escribe á este propósito Jean d'Estienne, de lo que antes se llamaba *diluvium*, la edad cuaternaria, en la que está comprendido el período glaciario, parece haber durado no pocos miles de años. Sobre capas más ó menos espesas de arena, de grava, de guijarros arrastrados por el hielo y dejados en el suelo al derretirse aquél, extendíase una vegetación, de la que salieron hullas esquistosas, cubiertas á su vez de materiales semejantes traídos por nuevos fenómenos de congelación y liquefacción. Esta sucesión de alternativas, dice Credner, renovada con frecuencia hasta la fusión completa de una masa enorme de hielo de mil á mil trescientos metros de potencia, como la que cubrió todos los valles de los Alpes, la Suiza toda y el Jura, el valle del Rhin, la Turgovia, la Baviera y la Suavia hasta el Danubio, ó también como aquella que cubría toda la Escandinavia, debió exigir un tiempo enorme.... ¿Cuál fué la duración de los vastos esteros producidos por el derretimiento de todas estas grandes masas congeladas, y que llenaron todas las grandes cuencas, en cuyo fondo vemos hoy corrientes de agua comparativamente insignificantes?»

Si en las consideraciones que anteceden nos hemos ocupado en la teoría diluviana del abate Lambert, es más bien á título de antecedente histórico, que no por la importancia verdaderamente

científica que en sí contiene. Porque la verdad es que el Diluvio de Noé, según lo presenta Lambert, no es ni universal, ni particular; además de constituir una hipótesis antibíblica, como dice el abate Motais, no tiene derecho para invocar en su favor los descubrimientos y conclusiones más probables de la ciencia geológica, por más que, no ya sólo Lambert, sino algunos otros sabios, otra cosa opinaron cuando esa ciencia daba sus primeros y vacilantes pasos.

La teoría del abate Gainet, teoría que ofrece alguna semejanza con la de Lambert, pero que va más lejos que la de éste, toda vez que pretende que los terrenos cuaternarios se formaron todos durante el año que duró el Diluvio de Noé, no merece que en ella nos detengamos; porque se trata de una hipótesis que la ciencia geológico-paleontológica rechaza con justicia y razón sobrada, sin que tengan valor real en contra las consideraciones consignadas por el citado Gainet en su libro rotulado: *Acuerdo de la Biblia y la Geología.*

§ V.

La teoría de la universalidad restringida.

Según arriba se apuntó, consiste esta teoría en afirmar que en el Diluvio bíblico perecieron todos los hombres, excepción hecha de Noé y su familia, pero no todos los animales terrestres y aéreos, por no haber sido inundadas ó sumergidas por

las aguas del Diluvio todas las regiones ó partes de la tierra en que aquéllos vivían á la sazón. En otros términos: podemos y debemos atribuir al Diluvio de Noé la universalidad antropológica, pero no la universalidad zoológica ni la geográfica.

Más bien que positivas y directas, las pruebas y razones que en favor de esta teoría pueden alegarse, son indirectas y negativas.

Tiene esta teoría por de pronto la ventaja de poder explicar y dar razón suficiente del *hecho*, del acontecimiento llamado Diluvio de Noé, por medio de un fenómeno más ó menos extraordinario, pero del orden natural, previsto por la Providencia, sin necesidad de acudir á esa serie de grandes milagros que admite la teoría universalista; sin tropezar con esas grandes dificultades con que lucha dicha teoría, ora cuando se trata de arrojar sobre la tierra cerca de cuatro mil seiscientos millones de kilómetros cúbicos de agua, masa necesaria para sumergir la superficie total del globo hasta la altura de quince codos sobre los montes más elevados, ora cuando se trata de conducir al arca y conservar en ella las especies todas de animales terrestres y aéreos, ora cuando se trata de su regreso al punto de partida sin dejar rastro en su camino, ora cuando se trata de la conservación de las especies acuáticas en las aguas marinas mezcladas con las dulces.

Todas estas dificultades, con otras análogas, los milagros más ó menos numerosos, indispen-

sables en la teoría universalista con respecto al hecho, á las circunstancias y á las causas inmediatas del Diluvio bíblico, desaparecen en la teoría de la universalidad restringida. Porque desde el momento que se admite que la inundación diluvial se verificó solamente en las comarcas y regiones habitadas á la sazón por el hombre, basta una lluvia más ó menos extraordinaria y providencial, determinada por causas naturales, junto con una invasión seguida de una retirada de las aguas del mar con respecto á determinadas comarcas de los continentes, para darse razón y cuenta de la posibilidad y hasta facilidad relativa con que pudo realizarse la destrucción ó exterminio de la humanidad en y con el Diluvio de Noé. Y téngase presente que esa invasión y retirada sucesiva de las aguas del mar respecto de algunas comarcas ó regiones continentales, entran en el número de los acontecimientos que pueden denominarse, no ya sólo naturales, sino hasta relativamente fáciles en el terreno de la ciencia geológica, la cual ofrece indicios evidentes de inmersiones y emersiones sucesivas, á la vez que graduales y paulatinas, de regiones diversas del globo. Con la coincidencia y coexistencia de esas emersiones é inmersiones combinadas con una lluvia torrencial por espacio de muchos días seguidos en la región ocupada entonces por el género humano, se concibe perfectamente la universalidad antropológica del Diluvio bíblico, sin salir del orden natural por lo que toca al hecho en sí mis-

mo y en sus efectos inmediatos, porque ya se ha dicho arriba que, por parte de su profecía y comunicación á Noé, es preciso reconocer en el Diluvio caracteres sobrenaturales y milagrosos.

En todo caso, y cualquiera que sea el valor que se conceda á las indicaciones consignadas acerca de las causas posibles, ó, digamos, más ó menos probables del Diluvio universal con universalidad sólo antropológica, es lo cierto que esta opinión es la seguida hoy por los teólogos y exegetas más autorizados y competentes en la materia, los cuales no pueden dejar de reconocer que es la que se halla más en armonía con los descubrimientos realizados en las ciencias físicas y naturales, y á la vez con las exigencias y condiciones de una exegesis de amplio y elevado criterio; de una exegesis bíblica que marcha y se desenvuelve con la vista fija, de un lado en la ciencia humana, de otro lado en la palabra divina, aproximando y armonizando estos dos grandes elementos de verdad en la forma que, con su palabra y con su ejemplo, lo verificaron San Agustín y Santo Tomás.

Ya queda indicado arriba que en la teoría de la universalidad restringida desaparece, además, la dificultad gravísima é insuperable—so pena de añadir y multiplicar milagros—de concebir y explicar satisfactoriamente la venida al arca de Noé, conservación en la misma, salida, dispersión y regreso á los puntos más distantes del globo, de los representantes de todas las especies animales.

En la hipótesis de la universalidad antropológica, combinada con la particularidad geográfica y zoológica, no hay necesidad de nada de lo dicho; basta que Noé haya recogido en el arca los animales domésticos, y á lo más los que moraban á la sazón en la comarca ó comarcas pobladas por el hombre. La distinción que el texto sagrado establece entre los animales puros é impuros, parece apoyar igualmente esta teoría; porque es de suponer que al introducir en el arca mayor número de los primeros, lo hizo con el objeto de que sirvieran, no solamente para el sacrificio ofrecido á Dios, sino también para el mantenimiento de su familia en el arca, y sobre todo al salir del arca, siendo de advertir que algunos de esos animales debieron ser necesarios á Noé y sus hijos para trabajar la tierra y dedicarse á los trabajos, siquiera rudimentarios, de industria y agricultura. Y no faltan escritores cristianos que limitan más todavía el número de especies animales que ingresaron en el arca, excluyendo los reptiles propiamente dichos, en atención á que éstos no entrañan utilidad alguna para el hombre [1], por más que existieran en la comarca habitada por Noé.

[1] «Dans les animaux embarqués par Noé, dice Estienne, il ne s'agit que des animaux soit domestiques — le *bétail* — soit ayant à quelque autre titre, une utilité directe ou indirecte pour l'homme. A la verité, il est bien question aussi des *reptiles* (*ex omni reptili terræ* — universis *reptilibus quæ reptant* super terram). Mais, ont l'a dit ailleurs, le mot traduit par *reptile*, le mot *remesch*, n'a pas, en hébreu, le sens de clasification zoologique attribué au mot «reptile» dans le français du XIX siècle; les

En confirmación de lo que dejamos expuesto acerca de la imposibilidad,—en el orden natural de las cosas y según el curso ordinario de la Divina Providencia,—de que se recogieran en el arca de Noé animales de todas las especies, aduciremos la siguiente atinada reflexión del P. Pianciani en su *Cosmogonía natural:* «No se mandó á Noé lo imposible, y Noé no hizo lo que era incapaz de hacer. Si la orden de reunir todos los animales se hubiera dado á una persona que dispusiera de medios mucho más poderosos que los que tenía Noé, por ejemplo, á Alejandro Magno ó al emperador Augusto, hubieran reunido ciertamente la colección más rica que jamás se habría visto, y, sin embargo, en esa colección habrían faltado todos los animales desconocidos entonces en Europa, y que se encuentran exclusivamente en la América y en la Australia. La colección zoológica de Noé, ¿debió ó pudo ser más completa [1]?»

En favor de la universalidad restringida del Diluvio de Noé, puede alegarse también una consideración de orden moral, la cual ciertamente no carece de importancia en la cuestión presente.

reptiles, les animaux rampants, ce sont les animaux qui, étant de très petite taille ou bas sur pattes, se meuvent près de terre. En ce sens, un lapin, une belette, un cobaye, sont des animaux rampants au même titre qu'un lézard, un orvet ou une couleuvre. Il n'y a pas plus de trois siècles que les naturalistes étendaient aussi la signification de animaux rampants. A bien plus forte raison Moïse pouvait-il employer le mot *remesch* dans le même sens, trois mille ans auparavant.» *Revue des questions scientifiques*, Octubre, 1885.

[1] *Cosmog. natur. comp. col. Gen.*, pág. 552.

Tal es la consideración de que el objeto que Dios se propuso al enviar el Diluvio sobre la tierra fué castigar al hombre, fué exterminar á los que se habían hecho reos de grandes crímenes, de abominable corrupción. Así, pues, los caracteres de orden moral que entraña el Diluvio, según se presenta en la narración mosáica, no exigen la universalidad absoluta del cataclismo, toda vez que para la realización del designio anunciado y prefijado por Dios no era necesaria la inundación de las comarcas y regiones no habitadas por el hombre, ni tampoco era necesario que perecieran todos los animales de nuestro globo.

Según las reglas más autorizadas de hermenéutica bíblica, y de conformidad con lo que sobre este punto se dijo en los comienzos de esta discusión, para la acertada inteligencia de los textos bíblicos debe tomarse en cuenta la mente del autor del texto *(omnis Scriptura intelligenda est ex mente auctoris vel scriptoris)* ó escritor sagrado. Ahora bien: de conformidad con esta regla de hermenéutica, habremos de pensar que Moisés, al hablar de hombres, de animales y de la tierra en su narración del Diluvio, sólo se refería á los hombres, animales y puntos de la tierra de que tenía noticia, á no ser que supongamos que Dios, por medio de una revelación especialísima —cuya necesidad no se descubre, ni es fácil señalar—le diese noticia de las dos Américas, de la Australia, de las islas diseminadas por el Pacífico, el Cabo de Buena Esperanza, etc., á la vez que de

los animales que á la sazón vivían en esas regiones tan vastas, tan separadas entre sí y del país en que escribía su narración del Diluvio el autor del Génesis. El cual ciertamente que no debió poseer conocimientos geográficos y zoológicos más extensos y variados que los que siglos después, y en plena civilización griega y romana, poseyeron Aristóteles y Tolomeo, Plinio y Estrabón.

Todo, pues, induce á creer que el Diluvio de Noé extendió su acción y sus efectos devastadores á la región ó regiones habitadas á la sazón por la humanidad [1], quedando libres de la inundación diluviana las restantes comarcas y regiones de nuestro globo. No es de extrañar, por lo mismo, que los teólogos y exegetas más competentes de nuestra época sigan y defiendan esta opinión, movidos por las razones poderosas que en su favor militan, á la vez que por las dificultades insuperables é inconvenientes de todo género que consigo lleva la teoría de la universalidad absoluta: razones y dificultades que Glaire resume con las siguientes palabras, en su obra *Los Libros Santos vindicados:*

[1] Cuáles hayan sido esas regiones, no es fácil determinarlo, al menos en el estado actual de la ciencia, no existiendo dato alguno fijo y seguro al efecto. De aquí la diversidad de opiniones en la materia; pues mientras Voss supone que al verificarse el Diluvio el hombre sólo ocupaba la Mesopotamia y la Siria, el abate Glaire dice que «puede admitirse que las aguas del Diluvio cubrieron la casi totalidad del globo» para que los hombres todos pereciesen, al paso que Maupied se inclina á «admitir que el Asia era la única región habitada por la especie humana».

«Las palabras de que se sirvió Moisés significan realmente un Diluvio absolutamente universal, si se toman en su sentido natural y obvio; mas teniendo presente, por un lado, que las expresiones más generales son susceptibles de recibir alguna restricción en su sentido, toda vez que de hecho existen en la Sagrada Escritura muchos pasajes ó textos en los que las expresiones más universales deben restringirse necesariamente en su sentido; y que, por otra parte, la universalidad absoluta del Diluvio permanece rodeada de algunas dificultades, si no del todo insolubles, muy graves, cuando menos, como es, por ejemplo, la cantidad inmensa de agua necesaria para cubrir la cima de las montañas más altas; atendiendo, por último, á que el fin que debía alcanzarse por medio del Diluvio, ó sea el ejercicio de la justicia divina para con el género humano, se obtiene perfectamente por medio de un diluvio limitado, que inundando el mundo habitado por el hombre entonces hubiera destruido la raza humana, no parece rigurosamente demostrado que el relato del Génesis deba entenderse de un cataclismo universal, capaz de cubrir con sus aguas la superficie toda de la tierra.»

Si no debemos ni queremos ocultar nuestras preferencias en favor de la teoría de la universalidad restringida en el sentido que dejamos expuesto, cumple también á nuestra imparcialidad científica consignar lealmente que en contra de esta teoría milita una objeción muy grave, una

objeción cuya fuerza no es posible disimular, cuanto menos negar. Tal es la objeción fundada en la existencia de restos y utensilios humanos en las capas ó terrenos pertenecientes al período cuaternario, y esto, no con respecto á determinadas regiones especiales, sino con respecto á la mayor parte de las comarcas de nuestro globo. Aludiendo á las pruebas paleontológicas de la antigüedad del hombre, M. de Quatrefages, á quien no puede negarse competencia y autoridad en la cuestión, escribe las siguientes líneas: «Una multitud de hechos, más numerosos cada día y relacionados con estos diferentes géneros de pruebas, permiten hoy afirmar que, desde los tiempos cuaternarios, el hombre ocupaba las cuatro partes del mundo, que había llegado á las extremidades del antiguo continente y tocaba á las del nuevo».

Es cosa sabida que el Diluvio de Noé debió verificarse durante el período cuaternario, según parecer y opinión generalizada entre los escritores ortodoxos y heterodoxos que hablaron de la materia. Y si el hombre, durante el citado período cuaternario, ocupaba ya casi todas las regiones y partes de la tierra, como afirma Quatrefages, resulta evidente que el Diluvio de Noé no pudo hacer perecer á todos los hombres, sino á condición de inundar y sumergir casi toda la tierra, y, por consiguiente, nos encontramos enfrente de las grandes dificultades y objeciones aducidas contra la teoría universalista y en favor de la restringida.

Confesamos y reconocemos de nuevo que la objeción es grave por de más y de solución harto difícil. Si damos crédito, ó, digamos mejor, si aceptamos la solución de M. d'Estienne, podría decirse que las ramas del género humano que á consecuencia de guerras, persecuciones ú otras calamidades abandonaron la cuna de la humanidad para peregrinar y establecerse en países lejanos y más ó menos inhospitalarios, debieron caer en el estado salvaje y perecer á virtud de los diferentes trastornos y notables transformaciones que durante el período cuaternario experimentó nuestra Europa, el África y el Asia, acabando de perecer en las comarcas habitadas por Noé y su familia á consecuencia del Diluvio que cubrió y sumergió todas las tierras vecinas, y en las regiones distantes de aquel centro, á virtud del trastorno producido durante el Diluvio, trastorno ó revolución que representa la última de la serie realizada en épocas anteriores del período cuaternario [1], y á virtud de la cual nuestro globo re-

[1] He aquí el pasage en que d'Estienne expone sus ideas en la materia: «Il est parfaitement admissible que des rameaux de l'humanité antediluvienne s'en étaient détachés à la suite de guerres, de persecutions ou autres calamités, pour aller vivre misérablement dans des contrées désertes et moins favorisées de la nature, mais plus hospitalières, et où ils n'avaient pas tardé à tomber dans l'état sauvage. Les régions occidentales ont pu se peupler ainsi longtemps avant le déluge historique.

»Les transformations destinées à donner à nos contrées leur rélief actuel n'étaient pas encore terminés. L'Europe, aux temps du quaternaire ancien avait, d'après Credner, la forme d'une île étroite étendue de l'ouest à l'est. L'Allemagne du nord, la Hol-

cibió la configuración geográfica que hoy presenta, después de haber atravesado trastornos y revoluciones grandes. De conformidad con estas ideas, el citado autor concluye diciendo: «Los restos humanos y los indicios de su industria que la ciencia descubre en muchos parajes, pueden, por lo tanto, proceder de razas extinguidas antes ó después del nacimiento de la generación á que perteneció Noé ; y el Diluvio de que este patriarca fué testigo, parcial con respecto á las regiones enteramente sumergidas, pero universal con relación á la humanidad tal como estaba constituida en aquel momento, habría sido el último de los trastornos que dieron al mundo antiguo la forma geográfica y su estado actual.

lande, le Danemarck, la Pologne et le nord de la Russie, la province de Moscou comprise, étaient couverts par l'Occean, dont le rivage se dirigeant vers le nord-est, atteignait la mer Glaciale au nord des monts Ourals. En Afrique, les mers, d'après d'autres auteurs, couvraient la vaste plaine du Sahara, tandis que le Maroc, l'Algerie et la Tunisie formaient une longue presqu'île tenant à l'Espagne par Gibraltar, de même que les îles Britaniques actuelles se rattachaient au continent par le nord de la France. La mer Noire, la Caspienne, les steppes d'Astrakhan, le lac d'Aral formaient entre le Caucase et l'Oural, une seule et vaste mer intérieure, laquelle même communiquait, peut-être sans intérruption avec les eaux qui couvraient le grand désert actuel de Gobi, au nord du Thibet....

»Que de bouleversements, ou tout au moins que de modifications profondes a eu à subir l'écorce terrestre en tous ces points, avant d'arriver à la configuration que nous lui voyons! Quoi d'étonnant que l'homme y ait succombé, alors même que ses semblables, réunis en société civilisée dans les contrées plus favorisées de la Syrie et de l'Asie méridionale, continuaient à croitre et à jouir de la prospérité matérielle?»

»Es admisible igualmente que las tierras habitadas por el hombre, las cuales fueron entonces sumergidas en todo ó en parte, no salieron de debajo las aguas, elevándose de nuevo sobre éstas. Es posible que las aguas pérsicas y las del mar de Omán—el antiguo mar Eritreo—cubran, después de la construcción del arca, la cuna de la humanidad primitiva.»

Sin negar en absoluto la posibilidad de la hipótesis excogitada por Estienne para dar razón, ó, digamos mejor, para conciliar la teoría de la universalidad restringida en el orden geográfico con la destrucción y desaparición de todos los hombres, á pesar de ocupar á la sazón, ó sea en la época del Diluvio, la mayor parte, la casi totalidad de la superficie de nuestro globo, según parece desprenderse de las observaciones antropológico-prehistóricas y paleontológicas; sin negar la posibilidad absoluta de que las cosas hayan pasado en la forma y condiciones que supone y exige la hipótesis citada, con la serie de profundos trastornos y revoluciones extraordinarias que implica, confesamos ingenuamente que nos parece poco probable é inadmisible, al menos hasta información científica más amplia. Si suponemos la tierra toda ó casi toda poblada y habitada por los hombres, no es fácil concebir que *todos* estos, excepción hecha de los que moraban en la región sumergida enteramente por el Diluvio de Noé, hayan perecido á impulso de los trastornos físico-geológicos, de las transformaciones geográficas

realizadas en el globo, antes del Diluvio y durante el Diluvio por todas partes, en todos los continentes é islas del Antiguo y del Nuevo Mundo. Por numerosos y profundos que hayan sido esos trastornos físico-geográficos, natural es suponer que algunos individuos saldrían de ellos con vida, tanto más cuanto que nada prueba que hayan sido simultáneos en todo el globo.

Si se nos pregunta ahora nuestro modo de ver en esta cuestión y la respuesta que debe darse á la grave objeción arriba indicada, diremos que hoy por hoy nos parece más en armonía con las indicaciones y descubrimientos de la ciencia, á la vez que con las exigencias de la exegesis bíblica, suponer y admitir que los restos y manifestaciones de la industria humana descubiertos en la mayor parte de las regiones de nuestro globo, sin excluir las apartadas de la que ocupaba la familia de Noé, pertenecen á hombres posteriores al Diluvio bíblico, lo cual vale tanto como decir que el Diluvio de Noé tuvo lugar en los comienzos, ó sea durante las formaciones primeras del período cuaternario. Ni la Biblia ni la ciencia, en su estado actual, suministran datos concretos y seguros para fijar la época en que tuvo lugar el Diluvio de Noé, ni tampoco para medir ó calcular, ni siquiera con precisión relativa, el número de años que transcurrieron desde aquel cataclismo hasta la época de Abraham por parte de la Biblia, hasta los tiempos históricos por parte de la ciencia humana. Y bueno será recordar aquí que si la úl-

tima tiende á alejar de nosotros la fecha del Diluvio, al conceder á la civilización del Egipto cinco mil años de existencia anterior á Jesucristo, la primera, ó sea la Biblia, carece de cronología segura y precisa cuando se trata de los años que separan el Diluvio de Noé de la vocación de Abraham.

Según dejamos apuntado, la gravedad y fuerza de la objeción para la cual proponemos la solución ó hipótesis que antecede, afecta solamente á los que defienden la universalidad restringida del Diluvio, es decir, que éste ni cubrió toda la tierra, ni destruyó todos los animales, pero sí á todos los hombres. Con lo cual dicho se está que la fuerza de la objeción desaparece casi por completo si se acepta la teoría de la no-universalidad, la teoría que sostiene que, además de la familia de Noé, se salvaron del Diluvio otros hombres. De manera que esta teoría podría denominarse

§ VI.

La teoría de la no-universalidad antropológica.

Sin detenernos en citar ni discutir el valor real de los antecedentes históricos de esta teoría, objeto de animadas controversias en los primeros siglos del Cristianismo, según testimonio de San Jerónimo en sus *Quæstiones hebraicæ super Genesim*, como lo fué también en mayor ó menor

escala durante la Edad Media [1], y sin detenernos tampoco en exponer y discutir si Schoebel, y Cuvier, y Le Pelletier merecen ó no de justicia el título de inventores y defensores de la teoría á que se refiere el epígrafe de este párrafo, diremos que entre los primeros representantes de la no-universalidad del Diluvio, ó, digamos mejor, de la no-universalidad antropológica, merece figurar el ilustre autor de los *Orígenes de la historia según la Biblia*, y de la justamente celebrada *Historia antigua del Oriente*. Que si en la primera nos dice que se «propone examinar si, en el pensamiento de los escritores inspirados de la Biblia, el Diluvio fué realmente universal en el sentido propio que habitualmente se le atribuye», en la segunda, después de hablarnos de «un problema de singular gravedad», acerca del cual se propone explicarse con entera franqueza, y sin faltar á las reservas que impone el asunto, se expresa en los términos siguientes:

«Este problema es el saber si en el pensamiento del autor inspirado del Génesis el hecho del Diluvio ofreció toda la extensión que hasta

[1] El célebre Tostado cita y rebate la opinión de algunos que afirmaban en su tiempo que el gigante Og se había librado de la muerte en el Diluvio: *Ex hoc mendacium quorumdam arguitur dicentium, quod Og rex Basan gigas, evasit aquas Diluvii propter magnitudinem corporis sui: littera enim vult, quod solum Noe et qui cum eo erant, evaserit. Dato enim quod Og tantæ magnitudinis fuerit, quod excessiset altitudine aquas diluvii, tamen secundum naturam vivere impossibile erat. Loc. sup. cit.*, pág. 139.

hoy se le ha atribuido, á virtud de sus expresiones tomadas al pie de la letra; si el cristiano está obligado á creer que el Diluvio fué realmente universal, ora con respecto á la superficie terrestre, ora con respecto á las comarcas habitadas por los hombres, y el exterminio completo de la primitiva humanidad adámica. Ya hemos dicho arriba que la interpretación afirmativa, á pesar de tener en su favor el peso muy considerable de la unanimidad de la tradición, no es obligatoria en el terreno *de la fe,* y que autoridades religiosas de consideración reconocen hoy que la tesis contraria puede ser defendida sin colocarse por ello fuera de la ortodoxia. Hemos añadido que, según nuestra convicción personal, aun ateniéndonos á los datos de la Biblia, el hecho del Diluvio debía restringirse; que el conjunto del texto del Génesis, si se pesa y escruta hasta su fondo, si no se considera aisladamente el relato sobre el Diluvio, si se establece oportuno paralelo entre algunas expresiones muy significativas referentes á la genealogía de los cainitas, ofrece la impresión que, para su autor, una parte de los descendientes del hijo maldito de Adán se había librado del cataclismo, y estaba representada por pueblos existentes mientras él escribía.

»Preciso es reconocer, añade [1], que esto constituye la explicación más natural y sencilla de las lagunas voluntarias del cuadro etnográfico del

[1] *Histoire ancienne de l'Orient*, edic. 9, t 1, pág. 312.

capítulo x [1].... Sin embargo, el texto de la Biblia nada contiene que se oponga á otra hipótesis.»

Como acontecer suele en ocasiones semejantes, esta teoría de la no-universalidad antropológica del Diluvio, que al principio fué mirada con desconfianza y rudamente combatida, fué abriéndose paso poco á poco entre los hombres de la ciencia, de la teología y de la exegesis, y hoy son ya no pocos los que le conceden preferencia sobre las demás, ó, por lo menos, convienen en que nada hay en ella que sea incompatible con el dogma católico y las decisiones doctrinales de la Iglesia.

En este terreno merece de justicia mención preferente el abate Motais, sabio oratoriano que en 1885 dió á la estampa su libro rotulado: *El Diluvio bíblico ante la fe, la Escritura y la ciencia,* en el cual expone y discute las diferentes teorías ó hipótesis referentes á la universalidad del Diluvio, concluyendo por aceptar y defender la que

[1] En corroboración de este modo de ver, Lenormant escribe á continuación: «L'écrivain sacré y aurait tenu certains groupes de peuples bien determinés en dehors de la génealogie des fils de Noé, parce qu'il les aurait regardé comme n'en dérivant pas, mais bien se rattachant à la souche anterieure des Qaïnites.... J'ai dejà signalé plus haut le raprochement si naturel que l'on est induit à faire entre Thoubal-qaïn ou «Thoubal le forgeron» et les Touraniens métallurgistes, d'autant plus que c'est au domaines de la race jaune que parait bien appartenir la ville d'Henoch, fondée par Qaïn lui-même. D'un autre côté les deux fils de Lamech, que les expressions formelles du texte biblique désignent comme chefs de races pastorales, naissent d'une mère dont le nom *Adah*, n'est autre que la forme feminine de celui du peuple aborigène arabe de *Ad*.» *Ibid.*, pág. 313.

aquí nos ocupa, ó sea la no-universalidad antropológica de aquél. Los argumentos y razones que en apoyo de su tesis aduce el difunto oratoriano de Rennes, provocaron serias discusiones y polémicas entre los escritores católicos, declarándose unos en pro y otros en contra del valor real de aquellos argumentos para establecer y probar la tesis de la no-universalidad del Diluvio. En *La Civiltà Cattolica*, en *La Controverse* y en la *Revue des questions scientifiques* principalmente, hanse publicado artículos de indiscutible mérito, defendiendo unos y combatiendo otros la teoría mencionada y el valor de las pruebas aducidas por Motais en su apoyo.

Por nuestra parte, opinamos que, hoy por hoy, no existen elementos de prueba suficientes para pronunciarse de una manera definitiva en favor ó en contra de ninguno de los partidos contendientes. Por esta razón nos limitaremos á exponer y resumir con la posible claridad las principales razones y argumentos que suelen alegarse, ya en contra, ya en favor de la hipótesis sustentada por Motais.

La Biblia y la ciencia son las dos fuentes á que acuden en busca de argumentos y pruebas, lo mismo los impugnadores que los defensores de esta teoría.

Las palabras y el contexto de la narración bíblica, dicen los primeros, indican claramente que todos los hombres perecieron durante el Diluvio, en atención á que el Diluvio es allí presen-

tado como castigo de la maldad de los hombres, la cual era universal,—*omnis caro corruperat viam suam,*—y en armonía con esto se anuncia el exterminio de toda carne—*finis universæ carnis venit coram me,*—y la consiguiente destrucción de todos los hombres: *consumptaque est omnis caro quæ movebatur super terram, volucrum, animantium.... universi homines.*

Á esto contestan los defensores de la no-universalidad, que las palabras *omnis caro, universi homines* y otras análogas contenidas en la narración del Génesis pueden y deben restringirse en su significación, de conformidad y en armonía con los descubrimientos y enseñanzas de la ciencia, en relación con las máximas de exegesis bíblica, sentadas y practicadas por los antiguos Padres y Doctores de la Iglesia, y según se ha hecho en nuestra época con la narración hexamérica y otros textos de la Biblia. Robustece el valor de esta respuesta la existencia de otros textos bíblicos, en los cuales, según en páginas anteriores se ha visto, es evidente que las palabras *omnis, universa terra, universæ provinciæ*, etc., no significan lo que á primera vista expresan. No falta, pues, razón á Motais, cuando escribe: «El Diluvio, se nos dice, fué universal para la especie humana, porque la corrupción era universal; y la corrupción era universal puesto que se dice: OMNIS CARO *corruperat viam suam.* ¿No equivale esto á responder por la cuestión misma y levantar la tesis sobre una petición de principio,

tanto más extraña cuanto que al propio tiempo se proclama que el *Omnis,* cuando se trata de las montañas, y hasta el *Omnis caro,* cuando se trata de las bestias, que figuran en las mismas circunstancias de la narración y del contexto, reciben limitación grande?»

La verdad es, en efecto, que no hay derecho para oponer á la teoría de la no-universalidad las palabras indicadas, al menos por parte de aquellos que rechazan la universalidad absoluta del Diluvio. So pena de incurrir en palmaria inconsecuencia y aplicar al texto bíblico dos pesos y dos medidas, parece natural y lógico que no nieguen á Motais y demás partidarios de su teoría el derecho de limitar y restringir la significación de la palabra *Omnis,* aplicada al hombre, los mismos que se creen con derecho para restringir su significación cuando se aplica á los montes y animales. Las reglas de la hermenéutica no parecen justificar este procedimiento, no muy conforme con los principios de la exegesis bíblica [1] más autori-

[1] Aludiendo el abate Motais á este sistema de interpretación aplicado á la narración del Diluvio, escribe: «*Tous les hommes,* cela signifie tous les hommes *qui existent* connus ou inconnus;

»*Tous les animaux,* cela signifie tous les animaux *connus,* non plus tous ceux qui existent;

»*Toutes les montagnes,* cela signifie toutes les montagnes *vues,* non plus toutes les montagnes soit connues, soit existantes.

»Les interprétes de la troisième école.... se démandent si les expedients ne remplacent pas ici les principes, et si toutes ces variations un peu capricieuses ne sont pas nécessitées par une conclusion voulue d'avance mais arbitraire.... Pourquoi en effet, interpréter diversement deux textes identiques?» *Obra citada*, pág. 79.

zados y más en uso entre los hombres doctos.

Sin salir del Génesis, sin embargo, hay otro pasaje ó texto favorable á los partidarios de la universalidad antropológica. Tal es el que se contiene en el capítulo IX del Génesis, donde después de nombrar los tres hijos de Noé, se añade: Estos son los tres hijos de Noé, y de ellos se esparció por toda la tierra *todo el género humano*[1]. Si *todo* el género humano, dicen los partidarios de la universalidad antropológica, se diseminó y propagó por toda la tierra por los tres hijos de Noé, se deduce lógicamente que sólo ellos se salvaron del Diluvio.

Á esta objeción, que no carece de fuerza desde el punto de vista bíblico, pueden contestar los adversarios, *a)* que á las palabras *omne genus hominum*, y *universam terram*, puede aplicarse un sentido restringido, análogo al que atribuyen á las palabras *cuncta animantia, omnes montes* los mismos que presentan la objeción cuando tratan de acomodar la narración mosáica del Diluvio á la universalidad restringida del mismo, en orden á los animales y á las regiones ó partes del globo: *b)* que estas palabras de la Vulgata difieren bastante de las correspondientes en el texto hebreo, donde, después de citar los tres hijos de Noé, se dice en equivalencia literal: *Et ab his dispersa est omnis terra.*

No es sólo en el Antiguo, sino también en el

[1] *Tres isti sunt filii Noe, et ab his disseminatum est omne genus hominum super universam terram.» Gen.*, cap. IX, v. 19.

Nuevo Testamento, donde los adversarios de la no-universalidad antropológica encuentran pasajes contrarios á esta teoría. Además de algunos textos evangélicos, aducen algunos pasajes bastante explícitos tomados de las epístolas de San Pedro [1], entre los cuales hay uno especialmente,

[1] Contestando á los pasajes á que aludimos en el texto, el abate Motais, escribe: «Lorsque, parlant de la ruine finale, qui aura lieu par le feu, il relate également le déluge, dans lequel *le monde d'alors périt inondé par l'eau,* c'est une pensée analogue qu'il cherche à mettre en lumière. Il n'établit point, comme on l'a cru, de comparaison entre les deux acts divins (el diluvio de Noé y el juicio final); le second, le fléau diluvien est simplement donné en garantie de la catastrophe finale.

» S. Pierre ne traite pas plus ici *ex professo* que dans les autres endroits connus la question du déluge. Il repond à l'incrédulité qui abuse de la patience de Dieu pour nier son intervention ici-bas, et, partant son avènement futur: «Ignorent-ils donc ceux-là, qu'elle s'est manifestée dejà, cette intervention, par le déluge, et qu'elle se manifestéra encore, lors de la dernière catastrophe». *Ob. cit.*, pág. 69.

Ocupándose después en las palabras *Tulit omnes* que el Evangelista San Mateo pone en boca de Jesús, refiriéndose al Diluvio, el oratoriano francés dice: «On arrive à la même solution en étudiant les paroles de Jésus: *Et tulit omnes.* Faut-il en déduire l'universalité de la destruction ?.... Remarquons donc de quoi il s'agit. Jésus ne parle pas du déluge en lui-même, il le rappelle comme moyen de comparaison. Or, nous l'avons dit une comparaison n'est pas une identification: elle ne doit pas nécéssairment cadrer de tous points avec l'objet qu'elle sert à mettre en lumière; il suffit qu'il y ait harmonie par le côté ou les deux faits sont rapprochés. Ici l'étendue de l'inondation n'est pas en cause: ce que Jésus caractérise dans l'événement, c'est uniquement sa soudaineté. Noé eut beau précher pendant cent ans, dit-il, *on mangeait, on buvait, on mariait* jusqu'à l'heure où Noé se renferma; personne ne se tint pour averti et ne prévit la catastrophe: soudain le déluge arrive et les emporte tous, *tulit omnes.* Grace à la légèreté, à la passion, à l'incrédulité hu-

al que los secuaces de la universalidad antropológica concedèn fuerza grande y consideran decisivo en contra de la teoría de la no-universalidad.

Tal es el texto en que el Apóstol San Pedro, aludiendo á la incredulidad de los contemporáneos de Noé, y á la paciencia de Dios mientras se construía el arca, escribe: *Cum fabricaretur arca, in qua pauci, id est octo animæ salvæ factæ sunt: quod et vos nunc similis formæ salvos facit baptisma.*

Apoyándose en este pasaje, ó, digamos mejor, en la comparación que en él se establece entre los que se salvaron del Diluvio en el arca, y los que por el agua del bautismo se salvan entrando en la Iglesia, los impugnadores de la no-universalidad antropológica dicen que el arca de Noé, con las ocho personas que se salvaron en ella, es el tipo, el símbolo, según la interpretación general de los Padres, de la Iglesia católica fundada por Jesucristo, y, por consiguiente, la verdad y exacti-

maines, le déluge, malgré l'annonce, fut une surprise générale, et cette surprise se renouvellera à l'époque de la fin du monde. Voilà toute la morale de ce passage et la pensée de Jésus. Il est si loin de songer à identifier par ailleurs les deux faits, qu'il constate lui-même une difference rémarquable sous le rapport de la soudaineté même. La surprise, dit-il, eut lieu au déluge malgré l'avertissement; elle aura lieu à la fin du monde parce qu'il n'y aura pas d'avertissement. Le Fils de l'homme viendra «comme l'eclair» *sicut fulgur*; «comme un voleur»; *sicut fur*.... Quand des millions d'hommes se séraient trouvés en dehors de l'inondation, Notre-Seigneur tiendrait encore le même langage». *Ibid.*, pág. 71.»

tud del tipo, exige que, así como la entrada en la Iglesia por medio del bautismo es el medio único de salvación espiritual para el hombre, así la entrada en el arca de Noé, tipo de la Iglesia, fué el medio único de salvación corporal para los hombres. Luego debieron perecer todos los que no entraron en el arca, así como ahora perecen todos los que no entran en el arca de la Iglesia.

Pasando en silencio, en gracia de la brevedad, las respuestas dadas á esta objeción—que ciertamente no carece de fuerza—por Regnon, d'Estienne, Robert y otros sabios, aduciremos la que á la misma da el abate Motais, de quien no es fácil prescindir, al discutir el problema relativo al Diluvio. En una carta publicada después de su muerte, contesta á la objeción mencionada en los siguientes términos:

«Admitimos de buen grado que en el pensamiento divino el Diluvio fué una figura profética del bautismo. Sentado esto, no alcanzo á ver cómo y por qué la afirmación de San Pedro prejuzgue en manera alguna la cuestión de la universalidad del Diluvio.

»Si no me engaño, su pensamiento preciso es el siguiente: *En el Diluvio, las únicas personas que entrando en el arca se salvaron por el agua, representan á las que entrarán por el bautismo en la Iglesia, las únicas que se salvan y se salvarán por el agua.*

»Fijando la atención, se descubren aquí dos figuras, y no una, según lo advirtieron ya los Pa-

dres. El agua diluvial, figura del agua bautismal; el arca, figura de la Iglesia y del bautismo. Pero es preciso observar que el agua desempeña doble papel en el Diluvio; pierde á los unos y salva á los otros. Ahora bien: en el texto que nos ocupa, el agua que se nos presenta como antitipo, es el agua *en cuanto que salva,* y no el agua *en cuanto que pierde.* No es, pues, su acción general la que entra en la figura, sino su acción restringida y excepcional. De donde resulta que San Pedro dice sencillamente: «Así como en el Diluvio hubo sólo ocho personas salvadas *por el agua,* entrando en el arca, así también ahora no se salvarán por el agua bautismal, sino aquellos que, por medio de la misma, entraran en la Iglesia.» Y ciertamente que el Diluvio, haya sido universal ó particular ¿no será siempre verdadero decir que sólo se salvaron *por el agua en la inundación* las ocho personas que entraron en el arca?

»Muchos intérpretes no se fijan bastante en que el *agua* es la que allí se toma como antitipo, y que San Pedro sólo habla de salvación *por el agua*.... El Apóstol no dice, en efecto, que nadie *en el mundo* se libró, sino los que se salvaron en el arca; dice que no hubo quien se librara *por el agua* de la inundación, sino los que entraron en el arca. Lo cual es una verdad absoluta, cualquiera que haya sido la extensión del Diluvio....

»En resumen: arranca de un hecho histórico conocido, una inundación. En esta inundación reconoce ocho personas salvadas por el agua, y nos

revela que esta agua es la figura profética del agua que nos salva ahora. No hay más que esto. Y no sé ciertamente qué tiene que ver esta palabra con la universalidad del Diluvio.

» Preveo la objeción que se puede hacer. En vista de que por institución divina el agua bautismal es el único medio de *salvación para el mundo entero*, se dirá que el agua que en el Diluvio salvó las ocho personas no puede ser figura *adecuada* de la primera, sino á condición de haber sido el medio único de salvación *en el mundo entero*.

» He dado ya respuesta á esta objeción en mi libro, probando que no es buena exegesis atribuir á las figuras y comparaciones que hacen los escritores sagrados, una extensión mayor que la que aquéllos les conceden. Para que un suceso antiguo pueda ser figura de un suceso evangélico, basta que pueda compararse con éste *desde un solo punto de vista;* como basta también que un hombre sea comparable á Jesucristo *por un solo rasgo de su vida,* para que sirva á éste de antitipo....

» En realidad, San Pedro no hace más que presentarnos el agua como *medio de salvación* en el *Diluvio,* y el agua como *medio de salud* en la *redención,* sin meterse á determinar la medida de su necesidad.

» Supongamos por un momento que fuera cosa averiguada, que fuera cosa enseñada explícitamente por la Escritura que el Diluvio fué una

inundación *muy* parcial, ¿quién se atrevería por eso á señalar una ley, un motivo que impidiera á Dios de tomar en ese diluvio parcial la figura de un hecho general cristiano? El cordero pascual sólo se comía entre los judíos, y ellos solos habían recibido orden de participar del mismo. Lo cual no impide que sea la figura de la Eucaristía, á cuya participación son llamados todos los hombres lo mismo que á las aguas del bautismo.»

Como quiera que los partidarios de la universalidad antropológica, al combatir la teoría de la no-universalidad en este orden de ideas, se apoyaban también en la interpretación que los Padres de la Iglesia suelen dar al texto citado de San Pedro, Motais se hace cargo de esta fase de la objeción, y contesta en los siguientes términos:

«Los Padres declaran que las aguas del Diluvio tienen una significación típica, y se apoyan generalmente en San Pedro. En esto tienen razón: he aquí el punto *dogmático* á que se refiere el *consensus*. En el mundo actual no hay salvación sino por el bautismo, así como en el mundo diluviano (es decir, en el mundo inundado) no hubo salvación sino por el arca llevada sobre las aguas. El agua fué en otro tiempo el medio providencial necesario doquiera que llegó la inundación. El agua es ahora el medio necesario, por divina ordenación, doquiera que reine el pecado original. La existencia, el rigor y la verdad del tipo y del antitipo, ó sea de la enseñanza dogmática que los Padres hallan en San Pedro, existe y tiene lugar

lo mismo en el caso de un diluvio patriarcal y limitado, que en el caso de un diluvio universal....

»Lo que aquí produce cierta ilusión es que no se establece la distinción oportuna entre la existencia del tipo y sus bases reales. Á la lectura de los Padres se imagina en seguida que lo que sostiene ó sirve de base al tipo es la hipótesis de la *universalidad* del Diluvio. Y no es así, puesto que toda la dogmática de la tradición y del Apóstol permanece intacta fuera de esta hipótesis. Sin duda que los Padres mezclaron á esto la *universalidad* del Diluvio, porque creían en su existencia. Pero esta creencia, inútil á la tesis que apoyan en las palabras de San Pedro, está tan fuera de lo que constituye la parte dogmática en el texto de San Pedro, como su interpretación del *Omnes* está fuera de lo que constituye la parte dogmática en la narración de Moisés.»

Después de estas consideraciones del ilustre autor de *El Diluvio bíblico ante la fe, la Escritura y la ciencia,* parécenos que no hay derecho para rechazar como opuesta á la enseñanza dogmática de la Escritura y de los Padres la teoría que admite y defiende que el Diluvio no fué universal con relación á los hombres; que algunos de éstos, y probablemente tribus y razas enteras, no perecieron en el gran cataclismo diluvial narrado por Moisés en el Génesis.

Los partidarios de ésta aducen á su vez, en favor de su hipótesis y en contra de la universalidad antropológica, algunos textos y pasajes to-

mados de la Biblia. Así, por ejemplo, al fijar Moisés los límites de la tierra ocupada por los hijos y descendientes de Chanaam, parece dejar fuera de ella, y, por consiguiente, fuera de la descendencia del hijo citado de Noé, á los habitantes de Gerara, Sodoma, Gomorra [1] y otras poblaciones. Lo cual parece coincidir y confirmarse con lo que el mismo Moisés indica en el Deuteronomio al describir los pueblos que moraban en los países ó regiones que los hebreos iban á ocupar. Al mencionar la región de Ar, poseída por los hijos de Lot, se dice que sus *primeros moradores* fueron los *Emin* [2], pueblo grande, los cuales eran como gigantes pertenecientes á la raza de Enacin. Hablando después de la comarca ocupada á la sazón por los amonitas, el autor del Deuteronomio la llama tierra de gigantes, porque en tiempos antiguos estuvo habitada por gigantes, á los que los amonitas daban el nombre de Zomzommin: *In ipsa olim habitaverunt gigantes quos ammonitæ vocant Zomzommin.*

Si á estas y á algunas otras indicaciones referentes á pueblos extraños á la descendencia de

[1] *Et post hæc disseminati sunt populi Chananæorum* (los heteos, jebuseos, amorreos, etc.); *facitque sunt termini Chanaan venientibus a Sidone Geraram usque Gazam, donec ingrediaris Sodomam et Gomorrham, et Adamam, et Sebom usque Lesa.* Génesis. cap. x, v. 18-19.

[2] «Emim primi fuerunt habitatores ejus, populus magnus et validus, et tan excelsus, ut de Enacim stirpe, quasi gigantes crederentur, et essent similes filiorum Enacim.» *Deuter*, cap. II, v. 10-11.

Noé, que se observan en el Pentateuco, se añade que Moisés, quien sin duda alguna tenía conocimiento de la raza negra, no hace mención de ella al describir con relativa minuciosidad la descendencia de Noé y sus hijos, hay motivo para sospechar que, al trazar el famoso cuadro genealógico, se propuso atenerse á los descendientes de Noé, haciendo caso omiso de los descendientes antiguos de Caín, siquiera no ignorara que algunos de éstos no habían perecido en el Diluvio. «Este silencio de Moisés, escribe d'Estienne, no se explica de una manera plausible y satisfactoria, preciso es repetirlo, sino por el conocimiento que tiene del origen no noáquido de estos pueblos; de manera que el mismo Génesis nos induce á creer que su autor, al escribir el capítulo x, no se propuso consignar la genealogía de la humanidad toda, sino que se propuso únicamente, y con pleno conocimiento de causa, presentar la genealogía de la raza patriarcal.»

Á nuestro juicio, sin embargo, los argumentos más concluyentes y que entrañan mayor fuerza en favor de la teoría de la no-universalidad antropológica, no son los mencionados textos bíblicos y otros pasajes análogos que pudieran citarse; porque todos ellos son susceptibles de interpretaciones diferentes, sin que resulte contradicción con una ú otra de las teorías mencionadas. Las ciencias naturales, y con especialidad la lingüística, la etnología y la antropología prehistórica, son las que suministran indicios más concluyen-

tes, razones y pruebas más eficaces y especiosas en favor de la no-universalidad antropológica del Diluvio.

A) La lingüística.

Según lo que indicamos al tratar del poligenismo, entre los hombres doctos que se hallan al corriente de los estudios y descubrimientos filológicos es hoy una verdad elemental, un hecho incontestable, que las innumerables lenguas vivas y muertas que existen y que existieron entre los hombres, *a)* se dividen en tres grandes familias, á saber: lenguas *monosilábicas* ó aislantes, lenguas *aglutinativas* y lenguas de *flexión*; *b)* que estas tres grandes familias representan y constituyen como las tres fases fundamentales de la evolución filológica. Lo cual vale tanto como decir que las lenguas en su estado perfecto, en su estado flexional, representan y suponen una serie de evoluciones lentas y progresivas, á partir del lenguaje monosilábico, desde el cual pasaron á la forma aglutinante por medio de progresiones y lentas transformaciones, las mismas que entraña el tránsito desde la forma aglutinante á la flexional. El estudio y la constitución actual de las lenguas suministra pruebas é indicios evidentes de ese movimiento progresivo, toda vez que es cosa sabida que las lenguas monosilábicas ofrecen vestigios, señales y tendencias marcadas á la aglutinación, al paso que en las flexionales se conservan restos é indicios del estado aglutinante que las precedió, así como en algunas aglutinantes

se descubren, no solamente tendencias, sino rudimentos de flexión. Infiérese de aquí que, según el orden natural de las cosas, el tránsito de una lengua desde el estado monosilábico al estado flexional exige períodos de tiempo muy considerables.

Ahora bien: si, como quieren los partidarios de la universalidad antropológica, en el Diluvio perecieron todos los hombres á excepción de Noé y sus hijos, es necesario admitir que éstos, al salir del arca, ó poseían una lengua flexional, hipótesis que es sin duda la más probable, en atención á que los pueblos, razas y naciones procedentes de los hijos de Noé aparecen hablando lenguas de flexión desde la antigüedad más remota, ó sólo poseían una lengua monosilábica, de la cual proceden todas las que hoy se hablan. De admitir esto último, resulta dificultad suma, por no decir imposibilidad, de encontrar y señalar espacio de tiempo suficiente para que esa lengua haya podido pasar desde la forma monosilábica á la flexional durante la época relativamente corta que transcurrió entre el Diluvio y los tiempos antiquísimos en que los descendientes de Sem, Cham y Jafet aparecen en la historia hablando lenguas de flexión. «El sánscrito, escribe monseñor Harlez [1], era ya sánscrito dos mil años antes de Jesucristo. La lengua aria común data de dos mil quinientos años, por lo menos, antes de Cristo. Por esta época, el asirio era ya una lengua distinta, y son necesarios muchos siglos

[1] *La linguistique et la Bible*, artículo publicado en *La Controverse*: Junio, 1883.

para llegar á la lengua común y primitiva. ¿Dónde hallar el tiempo necesario, según el orden natural de las cosas, para la ramificación del primitivo idioma, del cual salieron el ario y el semítico?»

Para desvirtuar la fuerza de este argumento, no basta decir, como dicen algunos, que esa multiplicación de lenguas, en tiempo relativamente corto, puede explicarse por la confusión y diversidad de lenguas producida milagrosamente en la torre de Babel. Sin contar que, cuando la Biblia dice que *erat autem terra labii unius.... confusum est labium universæ terræ,* la significación del *universæ terræ* puede restringirse á los descendientes de Sem, como se restringe la significación del *omnis terra, cuncta animantia* en los textos referentes al Diluvio; y prescindiendo también de la interpretación que algunos dan á la frase *labii unius* [1], bastará tener presente que, según los teólogos y exegetas más autorizados y com-

[1] Motais, por ejemplo, interpreta el texto bíblico aludido con relación á la diversidad de sentimientos y pareceres y no del lenguaje. «*Toute la terre,* dit le texte, *n'avait qu'une seule Lèvre.* Abstractivement considerée, la figure employé dans cet verset se prète à signifier également soit l'unité de langue, soit l'unité de sentiments.... Mais ce n'est point abstractivement et en elle-même qu'une expresion doit être étudiée, c'est dans l'usage de la langue. Ici la response du texte biblique est particulièrement significative, puisque le mot est employé cent soixantedouze fois au moins dans l'Ancien Testament. Or, sur ce nombre considérable, on ne le rencontre *pas une seule fois* avec le sens de *langue.* Il est uniquement consacré à signifier la lèvre comme *instrument materiel* de la parole, ou comme figure des *sentiments* qu'elle exprime. Quand il s'agit de *l'idiome,* les auteurs sacrés se servent non pas du mot Sàphâh, *lèvre,* mais du mot Laschôn, *langue.*»—*Le Déluge biblique,* etc., pág. 239.

petentes de nuestros días, los hombres que intentaron la edificación de la torre en las llanuras de Senaar, no fueron todos los descendientes de Noé, sino, á lo más, los de Sem. No es creíble que todos los descendientes del Patriarca diluviano vivieran reunidos en Babilonia, después de cuatrocientos años, que, según los Setenta, habían transcurrido desde el Diluvio; y ya hemos indicado más de una vez que la ciencia hoy exige para los antiguos tiempos un número de años muy superior al que encierra la cronología bíblica de los Setenta, á pesar de ser la más larga. Es preciso reconocer, por lo tanto, que la razón y la ciencia en su estado actual oponen serias dificultades á la hipótesis de una lengua monosilábica hablada por Noé y origen de todas las posteriores.

Y estas dificultades, lejos de disiparse, se presentan con más fuerza todavía si se acepta el otro extremo del dilema, si se afirma que la lengua hablada por la familia de Noé al salir del arca fué una lengua flexional, porque en esta hipótesis, ¿cómo se concibe y explica la existencia de lenguas aglutinantes y lenguas monosilábicas en la actualidad? ¿Será, por ventura, que una lengua de flexión puede transformarse en una lengua monosilábica? Esto, además de repugnar á la energía progresiva inherente á la misma naturaleza humana, está en contradicción patente con lo que la historia y la filología nos enseñan acerca de las relaciones que existen entre las expresadas tres grandes familias de lenguas.

B) La etnología.

Pero para los partidarios de la universalidad antropológica es problema de solución muy difícil, no sólo el que se refiere á la existencia de esas lenguas, sino también el relativo á la existencia de las razas que las hablan.

«Los negros al menos, dice Motais [1], eran seguramente conocidos en Egipto siglos antes de Moisés, y conocidos como raza distinta, como raza que vivía en estado de pueblo formado. No es una anomalía pasajera, un accidente limitado lo que es preciso explicar; es la existencia de un hecho que exigió siglos para producirse, y que existe producido ya desde siglos. Según esto, ¿cuánto tiempo habría transcurrido desde la existencia de esta raza?.... Tres mil años antes de Cristo los descendientes de Cham se hallan establecidos en las riberas del Nilo con sus lenguas flexionales, y al llegar allí encontraron, se nos dice, «toda una población negra», antigua ya, toda vez que su idioma pertenece todavía «á los aglutinantes».

Abundan en las mismas ideas acerca de la raza negra, en sus relaciones con el Egipto, Lenormant, Maspero [2], con la mayor parte de los egiptólogos y orientalistas modernos, los cuales rechazan igualmente la pretendida identidad de raza ó de origen entre los negros y los antiguos egip-

[1] *Ibid.*, pág. 253.

[2] Aludiendo éste á los egipcios, escribe en su *Historia antigua de los pueblos del Oriente:* «Venus de l'Asie par l'isthme de Suez, ils trouvèrent établie sur les bords du Nil une autre race, probablement noire, qu'ils refoulèrent dans l'interieur».

cios, opinión popular que, si pudo defenderse en pasados tiempos con alguna apariencia de verdad, hoy, ó sea después que la Comisión francesa del Egipto publicó su grande obra, no es posible sostener semejante opinión. Porque, según observa Maspero, al examinar las reproducciones de estatuas y bajos relieves contenidos en aquella publicación, es preciso reconocer que los egipcios representados en los monumentos no presentan el color ni el aspecto general de los negros, sino que, al contrario, presentan grandes semejanzas y afinidades con las razas blancas del Asia occidental y de la Europa, opinión que fué robustecida y poco menos que demostrada, por el estudio anatómico de las momias[1] conservadas en los hipogeos del antiguo reino de los Faraones.

Lo que la ciencia enseña hoy acerca del origen, proceso y constitución definitiva de las razas negra, amarilla, roja y blanca desde la antigüedad más remota y hasta con antelación á todo monumento histórico; las diferencias múltiples y profundas que separan esas razas, todo induce á creer que el tiempo transcurrido desde el Diluvio es insuficiente para dar razón plausible de la exis-

[1] «L'Egyptien, escribe á este proprósito el citado Maspero, était, en général, grand, maigre, élancé. Il avait les épaules larges et pleines, les pectoraux saillants, le bras nerveux et terminé par une main fine et longue.... La tête, souvent trop forte pour le corps, présente un caractère de douceur, même de tristesse instinctive. Le front est carré.... Ces traits communs à la plupart des statues de l'ancien et du moyen empire se retrouvent plus tard à toutes les époques.» *Histoire anc. des peuples de l'Orient*, pág. 15.

tencia y condiciones de semejantes fenómenos antropológicos. «Dos puntos, escribe Gobineau [1], no son dudosos en esta cuestión, á saber: que las diferencias principales que separan las ramas de nuestra especie fueron fijadas en la primera mitad de nuestra existencia terrestre; y que para concebir en esta primera mitad un momento en el cual hayan podido efectuarse estas separaciones fisiológicas, es preciso subir hasta los tiempos en que la influencia de los agentes exteriores fué más activa que la que observamos en el estado ordinario del mundo. Esta época no pudo ser otra más que la que siguió inmediatamente á la creación.»

Las tradiciones históricas referentes al origen, y primeros pasos y vicisitudes de los grandes imperios antiguos parecen confirmar las indicaciones etnológicas que anteceden. Puede decirse que en este punto se hallan de acuerdo los egiptólogos, los asiriólogos y los indianistas de más nombre y autoridad. De los monumentos faraónicos, como de las inscripciones cuneiformes y de los primitivos libros sagrados de los arios, parece desprenderse que así como cuando los chamitas ó protosemitas invadieron el Egipto para fundar allí su imperio, encontraron en el valle del Nilo tribus de raza negra, así cuando los kuschitas primero y después los semitas asirios ocuparon la Mesopotamia, encontraron establecidas allí familias y tribus pertenecientes á la raza amarilla ó

[1] *Essai sur l'inégalité des races humaines*, tomo I, páginas 231-32.

turania, denominados, por algunos de los historiadores aludidos, pueblos soumerianos, por otros, accadianos y también soumero-accadianos. En los libros sagrados de la India se hace mención de ciertos hombres negros y amarillos que poblaban las orillas del Indo y del Ganges cuando los arios descendieron á conquistar y ocupar aquellas comarcas, obligando á sus moradores á retirarse á las montañas vecinas.

Este argumento, que pudiera llamarse histórico-etnológico, entraña fuerza grande contra la hipótesis de la universalidad antropológica del Diluvio; porque si todos los hombres perecieron entonces, los partidarios de esta teoría, *a)* necesitan recurrir á la afirmación más ó menos gratuita de que los negros y amarillos son los descendientes de otros hijos de Noé comprendidos en las palabras *genuit filios et filias*, y *b)* necesitan suponer y admitir igualmente que la fecha del Diluvio de Noé debió preceder muchos, muchísimos miles de años la fecha de la vocación de Abraham; pues sólo así se puede concebir que los chamitas y semitas de la Mesopotamia y del Egipto encontraran en aquellas regiones hombres negros y amarillos, relativamente civilizados, tres ó cuatro mil años antes de Jesucristo.

C) La antropología prehistórica.

De las investigaciones geológicas y de las exploraciones prehistóricas llevadas á cabo en los últimos años, resulta que el hombre existía ya y poblaba gran parte de la superficie de nuestro globo

durante el período cuaternario, y, lo que es más, mientras se formaban y depositaban las primeras capas correspondientes á dicho período. Y como quiera que el conjunto de las formaciones que integran el terreno cuaternario exige y supone muchos miles de años, á los cuales hay que añadir los transcurridos desde la terminación del período cuaternario hasta hoy, resulta que los partidarios de la universalidad antropológica del Diluvio de Noé se verán precisados á retrotraer la existencia de éste á una antigüedad extraordinaria, á una antigüedad que coincide con los comienzos del período cuaternario, al paso que en la teoría de la no-universalidad antropológica la existencia del hombre cuaternario es perfectamente compatible con el texto bíblico, sin tener que violentar éste para conceder al Diluvio una fecha de siglos casi innumerables.

Al hablar del Diluvio de Noé como hecho histórico, hicimos constar que entre los hombres de la raza negra no existía la tradición referente al mismo, apuntando á la vez que la tradición observada en los pueblos de raza amarilla y roja no presentaba caracteres de tradición primitiva y originaria [1], sino de transmisión procedente de la raza blanca. Este hecho, que no deja de ser algún

[1] «Notons cependant que la tradition diluvienne n'est peut-être pas primitive, mais importée en Amérique; qu'elle a surement cet caractère d'importation chez les rares populations de race jaune où on la retrouve; enfin que son existence réelle en Oceanie chez les Polynesiens est encore douteuse.»—LENORMANT: *Les Origines de l'histoire d'après la Bible*, pág. 490.

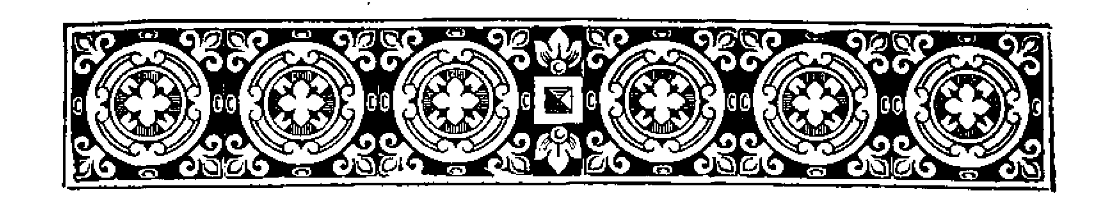
tanto extraño y de explicación nada fácil para los que afirman que en el Diluvio de Noé perecieron todos los hombres fuera de la familia de éste, y que por consiguiente todas las razas que hoy pueblan la tierra descienden de los tres hijos del Patriarca diluviano, suministra á los partidarios de la hipótesis contraria un argumento de relativa importancia, un argumento que no carece de fuerza para hacer probable y verosímil la opinión de que no todos los hombres ni todas las razas humanas perecieron en el Diluvio de Noé. Sin conceder á este argumento valor demostrativo ni mucho menos, no puede negarse que robustece y afirma las razones y argumentos que en favor de la no-universalidad antropológica del Diluvio suministran, según se ha visto, las ciencias naturales, y principalmente la antropología prehistórica, la lingüística y la etnología, como robustece y confirma también las indicaciones contenidas en la misma Biblia acerca de la existencia de hombres y razas que no procedían de los tres hijos de Noé que se salvaron en el Diluvio.

Resumiendo : la teoría de la universalidad absoluta ó geográfica del Diluvio, si bien fué generalmente admitida en pasados tiempos, como lo fué la sentencia del movimiento del sol alrededor de la tierra, tiene hoy escasos partidarios, y esos no de los más autorizados y competentes en el terreno de la exegesis y en el de la ciencia. La lucha real está hoy entablada entre la teoría de la universalidad restringida que pudiera denominar-

se antropológica, la teoría que admite el exterminio de todos los hombres, fuera de la familia de Noé, y la teoría de la no-universalidad antropológica, la teoría que admite que, además de la familia de Noé, se libraron otros hombres del Diluvio. Considerado el problema con relación al texto bíblico y á la tradición eclesiástica, la primera teoría se presenta como más probable; considerado con relación á la ciencia, parece más probable la segunda: hoy por hoy, ninguna de las dos puede considerarse como cierta y demostrada, y una y otra pueden ser defendidas, como más ó menos probables, lo mismo en el terreno exegético que en el terreno científico.

En todo caso, y cualquiera que sea la solución cierta y definitiva del problema, si alguna vez llega á obtenerse, en nada afectará ni á la verdad de la Biblia ni á la verdad de la ciencia. Cualquiera que sea la solución, para el hombre de la fe y de la ciencia, para el escritor cristiano, la Biblia seguirá siendo depositaria de la palabra divina, la Iglesia seguirá siendo *columna et firmamentum veritatis,* y la ciencia seguirá siendo hija predilecta del Dios de las ciencias: *Deus scientiarum Dominus est*.

FIN DEL SEGUNDO Y ÚLTIMO TOMO.



ÍNDICE DEL TOMO SEGUNDO

Págs.

CAPÍTULO PRIMERO.

CAPITULO II.

LA ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE Y LA BIBLIA.

CAPÍTULO III.

CAPITULO IV.







Universidad de Sevilla.
Biblioteca de la Facultad de Derecho.
Javier Villanueva Gonzalo.
jabyn@us.es